DIE STATISTIK DER LANDWIRTHSCHAFTLICHEN PRODUCTION: KRITIK IHRER BISHERIGEN LEISTUNGEN, SOWIE VORSCHLÄGE ZU IHRER FÖRDERUNG ...

Johannes Conrad



Die Statistik

der

landwirthschaftlichen Production.

Kritik ihrer bisherigen Leistungen, sowie Vorschläge zu ihrer Förderung.

Dissertation

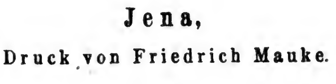
zur Erlangung der venia docendi

bei der

philosophischen Facultät in Jena

von

Dr. Johannes Conrad.



Jena,

Druck von Friedrich Mauke.

1868.

Die ersten Versuche einer statistischen Ermittelung der landwirthschaftlichen Verhältnisse im Staate reichen bereits bis in das vorvorige Jahrhundert zurück, und Frankreich[1]) war das Land, von dem die erste Anregung ausging. Wohl mehr der grosse Geldbedarf Ludwig's XIV., als die Fürsorge für seine Unterthanen veranlassten diesen Herrscher, Nachforschungen über die Steuerkraft des Landes anzustellen und von den Präfecten der verschiedenen Provinzen Berichte über die Verhältnisse derselben mit besonderer Berücksichtigung der Landwirthschaft einzufordern. Kein Wunder, dass der Erfolg ein wenig befriedigender war, da es an jeglichen brauchbaren Vorarbeiten fehlte. Die vorhandenen Karten variirten oft um den vierten Theil der ganzen Fläche und auch die Schätzungen der Bevölkerung wichen um 20 Procent von einander ab. Deshalb sah sich Vauban zu dem originellen Versuch veranlasst, auch ohne besondere Vorarbeiten eine Statistik der Agriculturverhältnisse zu Stande zu bringen, indem er für eine Quadratmeile die Ausdehnung der einzelnen Culturarten ermitteln liess und das gefundene Verhältniss sofort auf den ganzen Staat übertrug. Ein ganzes Jahrhundert verfloss, ehe man in Frankreich einen neuen Schritt in dieser Richtung that.

Ein anderes Land hatte inzwischen ein hierher gehöriges, nicht zu unterschätzendes Unternehmen eingeleitet, nämlich Schweden[2]). Bereits 1735 forderte der schwedische Reichstag von den Provinzial-

1) Statistique de la France. Agriculture 1840 p. II.

2) Compte rendu général des travaux du Congrès intern. de statistique. Berlin 1863.

behörden statistische Angaben über die Lage der Landwirthschaft ein. Da die darauf eingelaufenen Berichte wenig befriedigten, wurden seit 1741 an dieselben Organe specielle Fragen zur Beanwortung gerichtet, die sich auf die Ausdehnung der seit dem letzten Berichte zur Beackerung gezogenen Fläche, die Quantität der Aussaat und den Ertrag der verschiedenen Culturarten, die Lage der Landwirthe u. s. w. erstreckten. Bis 1772 liefen die Antworten regelmässig ein, dann aber wurden die Berichte den Pfarrern anvertraut, welche Angaben über den Ausfall der Ernte und der Getreidepreise den einzureichenden Bevölkerungstabellen beizufügen hatten. Ein Verfahren, das im Beginn dieses Jahrhunderts nur durch Vermehrung der Fragen erweitert und durch Berichte von den Behörden vervollständigt wurde.

Auch Sachsen [3]) zeigte schon in Mitte des vorigen Jahrhunderts ähnliche Bestrebungen. Eine Verordnung der kurfürstlich sächsischen Regierung vom Jahre 1755 verlangt die Anfertigung von Tabellen über die Aussaat und den Ertrag an Getreide in jedem Orte und ausserdem — was sehr bemerkenswerth — die Quantität des Selbstverbrauchs und des zum Verkauf disponiblen Getreides, sowie die etwa noch für die Brauerei zugekaufte Gerste. Dass dieser Verordnung Folge geleistet, geht aus verschiedenen detaillirten Angaben über die Ernten des Landes bei späteren Schriftstellern hervor. 1772, dann 1791 wurde die alljährliche Erhebung des Ernteertrags, des Vorraths an Getreide sowie die Anzahl der Consumenten angeordnet und unrichtige Angaben mit schweren Geldstrafen bedroht.

So möchte Schweden und Sachsen der Ruhm gebühren, zuerst regelmässige Ernteerhebungen vorgenommen zu haben, noch bevor der Name der Statistik selbst existirte. Erst viele Jahre später, in diesem Jahrhundert haben andere Staaten Aehnliches aufzuweisen, und die genannten Länder sind bis heutigen Tages nur wenig über die damaligen Leistungen hinausgekommen.

Gleichfalls ist es Sachsen, bei dem die ersten Spuren einer Viehzählung zu finden sind, da sich bereits in einer Abhandlung über den Zustand Sachsens aus dem Jahre 1697 eine Anzahl Tabellen befinden [4]), die nebst andern Nachrichten auch Bruchstücke über die Zahl der damals vorhandenen Pferde, Ochsen u. s. w. enthalten. Aus den Jahren 1703 und 1707 liegen für dasselbe Land Verordnungen für

---

3) Zeitschrift des königl. sächs. stat. Bureaus. Herausg. von Engel. Jahrg. I (1855) S. 168.

4) a. a. O. S. 169.

Viehzählungen vor. Immerhin waren es erst die Kriegszeiten des jetzigen Jahrhunderts, welche die Kenntniss namentlich der vorhandenen Pferde als nothwendiges Bedürfniss hervortreten liessen und die Viehzählungen in den verschiedenen Staaten allgemein einführten[5]).

Die Verbreitung der physiokratischen Ansichten in der Mitte des vorigen Jahrhunderts konnte nicht verfehlen, auch auf die Agrarstatistik Einfluss zu üben. Wie das Mercantilsystem, welches den Menschen als Productionsmaschine schätzen lehrte, das Bestreben hervorrief, die Menschenzahl genauer zu kennen und ihre Bewegung fortdauernd zu beobachten, wodurch es allmählig die Ausbildung der Bevölkerungsstatistik veranlasste, so führte die Lehre der Physiokraten, welche den Schwerpunkt der volkswirthschaftlichen Production ausschliesslich in der Landwirthschaft suchte, zunächst neue Versuche herbei, den Zustand der Landwirthschaft genauer kennen zu lernen.

Ein solcher Versuch ist von dem berühmten Engländer Arthur Young unternommen, der eine genaue Schilderung der Landwirthschaft von England[6]) und Frankreich[7]) nach Beobachtungen, die er auf vielen Reisen gemacht hatte, entwarf und selbst nach seinen zahlreichen statistischen Notizen die besäete Fläche Frankreichs, wenn auch immerhin in ziemlich willkürlicher Weise, berechnete. Die grosse Verbreitung, welche seine Werke fanden, sind ein Zeichen des grossen Interesses, welches man damals an der Landwirthschaft nahm. Die physiokratische Lehre wirkte noch in anderer Beziehung; sie hatte zu beweisen gesucht, dass sich der Grund und Boden am besten zur Besteuerung eigne, was von den stets geldbedürftigen Regierungen mit Eifer erfasst wurde. Da aber der Bauernstand die immer mehr an-

5) In Kurhessen hatten vor 1805 schon 8 Viehzählungen stattgefunden, die bis weit in's vorige Jahrhundert zurückdatiren. — Beiträge zur Stat. Kurhessens 1867 Heft 2 S. 69. Landw. Zeitschr. für Kurh. 1860 S. 286, 1861 S. 57. — In Württemberg beginnen die Viehzählungen 1816, dann fanden 1831 und 1840 u. s. w. dergleichen statt. Memminger's Beschr. Württembergs 1841 S. 407. — In Bayern 1810. 38. 44. 54. 63. Viehstatistik des Königr. Bayern 1864. — In Preussen 1816 u. s. w. Zeitschrift des preuss. stat. Bureaus 1863. — In Hannover 1817. 33 u. s. w. Das Königr. Hannover von Reden 1839 S. 158. — In Baden haben seit 1820 alle 5 Jahre Viehzählungen stattgefunden. Beiträge zur Stat. Badens 1856 Heft VI. — Es wird bei Besprechung der alten sächsischen Viehzählungen ausdrücklich hervorgehoben, dass dieselben vorzüglich zur Ermittelung der militärtüchtigen Pferde veranlasst wurden. a. a. O.

6) Arthur Young, Oekonomische Reise durch England. 4 Bde. Leipz. 1775. nach der 2. englischen Ausgabe übersetzt.

7) Voyages en France pendant les années 1787—1790. trad. de l'angl. Paris 1794.

wachsende Steuerlast nicht mehr wie bisher allein zu tragen vermochte, so sah man sich genöthigt, eine neue Vertheilung derselben vorzunehmen. Schon 1763[8]) wurde daher in Frankreich eine allgemeine Katastrirung des Landes verfügt, doch gelang es dem für seine Privilegien besorgten Adel und Clerus, die Ausführung zu hintertreiben, während zur selben Zeit Maria Theresia in der Lombardei das Werk in musterhafter Weise durchführte. Die Revolution traf Frankreich in dieser Beziehung noch unvorbereitet, obwohl noch mehrmals ein Anlauf in derselben Richtung genommen war. Als die Nationalversammlung nun 1790 die gleichmässige Vertheilung der Steuer nach dem Grundbesitze beschloss, fehlte jeder Anhalt zur Bestimmung des Umfangs der Ackerfläche und man sah sich genöthigt, als solchen eine Berechnung Lavoisier's zu acceptiren, welcher aus der Zahl der vorhandenen Pflüge die damit beackerte Fläche zu bestimmen suchte. Erst 1808 begann man ernstlich ein genaues Parcellarkataster zu entwerfen, welches indessen erst 1852 beendet wurde. Dem gegebenen Beispiele folgten sehr allmählig die meisten andern Staaten mit mehr oder weniger Schnelligkeit und Accuratesse in der Ausführung[9]).

Bei den grossen Anforderungen, welche Napoleon an Frankreich machte, musste ihm daran gelegen sein, zu wissen, was dasselbe zu leisten im Stande, und so suchte er eine eingehende Statistik des Landes durch ein Machtgebot hervorzuzaubern. Nicht weniger als 334 Fragen über die Verhältnisse des Departements besonders in landwirthschaftlicher Hinsicht stellte er jedem Präfecten zur Beantwortung in zwei Monaten. Es blieb jedoch beim Fragen. — Obgleich nun das Restaurationsregiment alle Massregeln Napoleon's zu Herstellung einer Statistik rückgängig machte, sah es sich doch bald genöthigt, in ähnlicher Weise vorzugehen. Man begnügte sich indess mit wenigen allgemeinen und ausserdem sehr unbestimmt gehaltenen Fragen, so dass die Antworten wenig Werth hatten, und erst im Jahre 1836 wurde eine eingehende Agrarstatistik veranlasst, und zwar im grossartigsten Massstabe.

---

8) Eléments de statistique, par Moréau de Jonnés. Paris 1856. p. 60.

9) Die Katastrirung des Landes ist eine uralte Einrichtung. S. Histoire des impots sur la propriété et le revenu foncier, par Vicomte de Parieu. Paris 1864. — In Spanien gab es ein Kataster schon zur Zeit der Araber, in Belgien seit 1317. Karl V. liess es dort (wie in der Lombardei) erneuern. Gleiches geschah 1631 und 1794. Auch in Frankreich hat in einzelnen Theilen schon im 14. Jahrh. eine Katastrirung stattgefunden. Mor. de Jonnés, Éléments p. 58. In Württemberg schon 1607—1620, dann 1655 und 1705 revidirt. Memminger S. 122.

In Deutschland hatten die Nothjahre, welche dem grossen Freiheitskampfe folgten und, erst durch Missernten, dann durch Ueberproduction veranlasst, das hülfreiche Eingreifen der Regierung verlangten, deutlich die Nothwendigkeit einer genaueren Kenntniss des Bedarfs an Subsistenmitteln, sowie der einzelnen Ernteergebnisse gezeigt. Doch entschlossen sich nur wenige Länder, bereits die Ernteerhebungen mit Regelmässigkeit durchzuführen. Erst die Theuerung des Jahres 1847 verallgemeinerte die Massregel[10]).

Reichen nun auch einzelne agrarstatistische Arbeiten schon in frühere Jahrhunderte zurück, so blieben sie doch meist in den Acten vergraben und von der Wissenschaft unverwerthet. Die Regierungen liebten es, den Zustand des Landes überhaupt wie ihre einzelnen Massregeln dem Publikum gegenüber in möglichstes Dunkel zu hüllen, um demselben nicht eine Handhabe zur Kritik zu bieten. Erst der neueren Zeit war es vorbehalten, Hand in Hand mit der sich immer mehr ausbreitenden Presse und dem sich allmählig Bahn brechenden constitutionellen Princip die Publicität auch hier zum Grundsatze zu machen, und so ist die möglichst klare Darlegung der Verhältnisse des Landes und zwar vermittelst der Statistik als die Aufgabe der Gegenwart allgemein anerkannt. —

Während man sich ferner bis dahin hauptsächlich mit allgemeinen Berichten über die Lage der Landwirthschaft begnügt hatte, trat nach Frankreichs Vorgang das Streben nach ziffermässiger Darstellung, auch der Agriculturverhältnisse hervor, ohne Rücksicht auf die bedeutenden Schwierigkeiten, welche damit verknüpft sind.

Die allgemeinen Ernteberichte nahmen bestimmtere Form an und wurden zu grossen Tabellen, welche in Zahlen die Erträge jeder Commune aufführten. Die Viehzählungen erhielten immer reichhaltigere Rubricirung. Die schon weit vorgeschrittene Bevölkerungsstatistik zog die ländlichen Bewohner nach ihrem Stande und ihrer Beschäftigung in Betracht. Die Gebäude wurden auf Veranlassung des Finanzministers gezählt, und die ungleichen Rechte und Pflichten, welche mit dem Grundbesitz verbunden waren, nöthigten zur Ermittelung der politischen Verschiedenheit des Grundeigenthums.

Immerhin waren es aber nur besondere Verwaltungszwecke, welche die agrarstatistischen Erhebungen veranlasst hatten, und es fehlte das Haupterforderniss, um die Erhebungen für die Wissenschaft erspriesslich zu machen, die Möglichkeit, die gewonnenen Zahlen unter einander

10) S. darüber den folgenden Abschnitt über die Erntestatistik.

in Verbindung zu bringen, dann sie mit andern Staaten zu vergleichen, da jeder dabei seinen eigenen Weg gegangen war.

Eine wesentliche Förderung erwartete man daher von den internationalen Congressen, welche Gleichheit der Gegenstände und Methode der Erhebung, dann, wie man wohl erwarten durfte, vor Allem Klarheit in die zu verfolgenden Ziele bringen sollten. Bis jetzt ist aber ein Einfluss der Congressbeschlüsse gerade auf die agrarstatistischen Arbeiten nicht zu bemerken gewesen, was allerdings von der Art der Beschlüsse selbst herrührt. Man verlangte in Brüssel nicht nur die Vermessung und Bonitirung des Landes, sondern auch die Ermittelung der Kauf- und Pachtpreise desselben, dann das Anbauverhältniss und den Ertrag der verschiedenen Früchte sowie die verwendeten Arbeitskräfte. Es war also vorzüglich die landwirthschaftliche Production selbst, deren Factoren und Resultate (conditions, procédés, et resultats), welche in Betracht gezogen wurden. In Paris wurden diese Punkte noch mehr präcisirt und durch mehrere selbst unwesentliche Punkte, wie die Düngerproduction, die Ausdehnung der speciellen Ackerwege u. s. w., in derselben Richtung vermehrt. Auf dem wiener Congress kehrte man dagegen zu einem Anfangspunkte zurück und machte darauf aufmerksam, dass die Katastrirung in durchaus verschiedener und häufig unvollkommener Weise vorgenommen sei, und empfahl zunächst die genaue Ermittelung der Eigenthumsverhältnisse. In London wurde nochmals die alljährliche Ermittelung des Anbaus sowie des Ertrags der verschiedenen Früchte, dann eine alle Jahre oder mindestens alle 5 Jahre wiederkehrende Viehzählung für wünschenswerth erklärt. In Berlin sah man die Nothwendigkeit ein, wieder einen Schritt zurück zu thun und die allgemein rechtlichen wie volkswirthschaftlichen Grundlagen einer eingehenden Besprechung zu unterziehen und eine genaue Rubricirung herzustellen; liess mithin die Production selbst ausser Acht. Eins der wichtigsten Resultate desselben Congresses war zugleich, dass offen ausgesprochen wurde, wie nöthig es sei, zunächst über die bisherigen agrarstatistischen Leistungen der verschiedenen Länder Auskunft zu erhalten, und an die Regierungen die Bitte gerichtet wurde, dem nächsten Congresse eingehenden Bericht darüber zu erstatten, da die bisherigen Arbeiten der Delegirten zu wenig ausreichten, sowie namentlich Zusammenstellungen der Agrarverfassung zu liefern[11]), um vor Allem ein Bild von den rechtlichen

---

11) Wie weit dem Verlangen entsprochen ist, wird erst aus den Acten des florentiner Congresses zu ersehen sein.

Zuständen zu erhalten, welche in den verschiedenen Ländern obwalten.

Auf dem letzten Congresse nun in Florenz fand man für gut, um doch etwas Neues vorzubringen, mit gewaltigen Schritten dem Ziele zuzueilen und bereits die Ermittelung des Reinertrags, des Werthes nicht nur der Boden-, sondern auch der Viehproducte in Vorschlag zu bringen. Man ging in die einzelnen Details des Productionsaufwandes ein und fragte nach den Kosten der Unterhaltung, des Ersatzes der Arbeitsthiere, der Ackerinstrumente, Gebäude u. s. w., nahm mithin die Productionsstatistik wieder in die Hand, welche in Wien und Berlin in den Hintergrund getreten war, und führte sie bis in die abgelegensten Winkel des landwirthschaftlichen Betriebs. —

Schon ein flüchtiger Blick auf die sämmtlichen Congressbeschlüsse zeigt, dass jeder einheitliche Gedanke bei Aufstellung der Fragen fehlt; bald gehen sie auf einzelne Details der Landwirthschaft selbst ein, ohne indessen erschöpfend zu sein, denn die folgenden Congresse haben gewöhnlich ergiebige Nachlese zu halten; bald wieder berühren sie einzelne Punkte der Agrarstatistik oder allgemeine volkswirthschaftliche Fragen, ohne dass mit Consequenz und Methode ein bestimmtes Ziel verfolgt wird.

Man hatte die Nothwendigkeit erkannt, zur Erfüllung der von der Regierung gemachten Anforderungen eine genaue Kenntniss von den vorhandenen Subsistenzmitteln zu haben und suchte daher sofort die Erhebung darauf hinzulenken, ohne zu berücksichtigen, dass dieselbe erst dann genau sein kann, wenn die Vorarbeiten vollendet; erst wirklich erspriesslich, wenn zugleich die Bedingungen erkannt, aus denen sie hervorgegangen. Man fing die Sache gleich auf den ersten Congressen vom Ende an und suchte das für die Statistik Wünschenswerthe vor, ohne sich auf das zur Zeit Erreichbare zu beschränken oder wenigstens dasselbe in den Vordergrund zu stellen. Noch glaubte man, das ganze Gebiet der Agrarstatistik in einen Rahmen fassen und in der gleichen Weise behandeln zu können; doch breitete sich dasselbe unter den Händen der Betrachtenden in's Unendliche aus, und der berliner Congress begann bereits zwei für sich abgegrenzte Felder abzusondern. Die gesammte Agrarstatistik lässt sich indessen in mehrere unter sich verschiedene Theile zerlegen, von denen jeder eine selbstständige Bearbeitung nach besonderer Methode und durch eigene Organe beansprucht.

Die Agrarstatistik soll, wie auf dem Congress zu Brüssel aufgestellt wurde, alle Thatsachen in Betracht ziehen, die geeignet sind, eine

vollständige Kenntniss der Bedingungen, des Verfahrens und der Resultate der Landwirthschaft eines Landes zu einer bestimmten Zeit zu verschaffen.

Diese Thatsachen umfassen nun:

1) die allgemeinen natürlichen Grundlagen der landwirthschaftlichen Production;
2) die gesammte Agrarverfassung;
3) die allgemeinen volkswirthschaftlichen Verhältnisse, soweit sie die Landwirthschaft berühren;
4) die speciellen Ruralverhältnisse, denen dann
5) die Resultate der landwirthschaftlichen Production gegenüber zu stellen sind.

Die drei ersten Theile umfassen Thatsachen, die sich der Einwirkung der landwirthschaftlichen Thätigkeit entziehen. Sie sind als gegebene Grössen anzusehen, mit welchen der Landwirth zu rechnen hat, die er indess zu ändern nicht im Stande. Die Agrarverfassung, das Klima, in beschränkterem Maasse die orographische Lage, die geognostische Beschaffenheit des Bodens erstrecken ausserdem ihre Einwirkung auf grössere Flächen, beeinflussen die gesammte Landwirthschaft einer mit Rücksicht hierauf abgegrenzten Gegend. Sie bedürfen daher nur einer allgemeinen Feststellung, welche eine Statistik der speciellen Landwirthschaft mehr vorauszusetzen, als selbst zum Gegenstande der Erforschung zu machen haben dürfte.

Die dritte Gruppe, welche auf dem berliner Congress eine eingehende und wohl erschöpfende Würdigung erfahren, umfasst die volkswirthschaftlichen Verhältnisse, wie die Grösse, die politische Verschiedenheit des Grundeigenthums, Regulirung desselben, Besitzwechsel, die Creditverhältnisse u. s. w. Sie betrifft vorzugsweise das Verhältniss der Landwirthschaft zur gesammten Volkswirthschaft. Aus ihrer Betrachtung erfährt man über den Vorgang der landwirthschaftlichen Production, die Art der Benutzung der Bedingungen nichts. Ihnen stehen die vierte und fünfte Gruppe gegenüber, welche die unmittelbaren Productionsfactoren und das Resultat in's Auge fassen, die landwirthschaftlichen Wirthschaftsverhältnisse in ihre Theile zerlegen, mithin als specielle landwirthschaftliche Productionsstatistik zu bezeichnen sind. —

So nothwendig die Kenntniss der unter den drei ersten Rubriken aufgestellten Gegenstände ist, um den Zustand der gesammten agrarischen Verhältnisse zu kennzeichnen, so tritt doch ein durchgreifender Gegensatz derselben zu der eigentlichen Productionsstatistik deutlich hervor.

Während bei der Darlegung der allgemeinen natürlichen Grundlagen die Feststellung des Bodens nach der Entstehung, der geognostischen Beschaffenheit und Lage durch genaue Kartirung verlangt wird, muss die Productionsstatistik den Boden dagegen nach seiner Ertragsfähigkeit, seiner schweren oder leichten Bestellbarkeit u. s. w., mit andern Worten nach der Bonität betrachten, die bei Diluvialboden fast bei jedem Grundstücke wechselt. Ob ferner der Besitzer eine Privatperson, der Fiskus, ein Kloster; ob der Wirthschaftende der Besitzer selbst, ein Pächter oder Administrator ist, ob das Gut hoch verschuldet oder nicht, ist für die Productionsstatistik gleichgültig; sie fragt allein nach der Art der Bewirthschaftung. Andererseits kommt es für die gesammte Volkswirthschaft weniger in Betracht, wie gross die Rohproduction überhaupt, sondern wie viel an Naturalien zum Consum gestellt wird, während die Productionsstatistik zugleich in Betracht zu ziehen hat, wie viel vorweg zur Saat, zum Viehfutter u. s. w. von der Rohproduction in Abzug zu bringen ist.

Die folgenden Blätter haben sich nun ausschliesslich die Productionsstatistik zum Gegenstande der Betrachtung gewählt und wollen die bisherigen Leistungen auf diesem Gebiete einer eingehenden Kritik unterziehen sowie untersuchen, auf welche Weise Erspriesslicheres zu leisten sein dürfte als bisher. —

Kritik der bisherigen die Productionsstatistik betreffenden Arbeiten.

Die Gegenstände, auf welche die landwirthschaftliche Productionsstatistik vornehmlich ihr Augenmerk zu richten hat, sind nun, den Factoren der Landwirthschaft gemäss, zunächst der Grund und Boden nach Quantität und Qualität, das mit demselben verbundene Kapital, die menschlichen und thierischen Arbeitskräfte, der Productionsaufwand, die Art der Benutzung, denen dann schliesslich das Resultat, der Roh- und Reinertrag in Geld und Naturalien, gegenüber zu stellen ist.

Es kann hier nicht unsere Aufgabe sein, alles zur Erforschung der landwirthschaftlichen Production Wünschenswerthe in Betracht zu ziehen und zu untersuchen, was noch zu leisten übrig; sondern allein zu betrachten, wie die in Betreff der Hauptfragen gemachten erwähnenswerthesten Erhebungen für unsere Zwecke ausreichen, wie weit die bisher befolgte Methode hier überhaupt Befriedigendes zu liefern im Stande ist.

a. Bodenqualität.

Was zunächst die Bodenbeschaffenheit nach ihrer Ertragsfähigkeit betrifft, so haben die grösseren statistischen Aufnahmen dieselbe bisher unberücksichtigt gelassen, und die Zusammenstellungen schlossen sich den politischen Eintheilungen des Landes an, die ganz unabhängig von der physikalishhen Beschaffenheit desselben ist. Eine Provinz, ein Departement umschliesst Gegenden von der grössten geognostischen und orographischen Verschiedenheit, mithin von ganz ungleichen Productionsbedingungen, so dass der Einfluss derselben in den Durchschnittszahlen der Erträge nicht zum Vorschein kommen kann. Selbst in Preussen, welches in den östlichen Provinzen nur unbedeudende Höhenunterschiede aufzuweisen hat, umfassen einzelne kleine Theile durch die Lage bedingte gänzlich verschiedene Bodenarten und Wirthschaftsmethoden, z. B. in der Niederung und Höhe an der Oder und Weichsel. Der Unterschied ist natürlich noch ungleich bedeutender in Gegenden mit gebirgigen Theilen. Kennt man von einem solchen Kreise auch genau den Durchschnittsertrag pro Morgen oder die Ernte in Summa, so ist die gefundene Zahl wohl der Bevölkerung gegenüber zu stellen und von der Regierung zu beachten, wenn sie für den Consum nicht hinzureichen droht; sie ist aber zur Beurtheilung der landwirthschaftlichen Verhältnisse durchaus unbrauchbar.

Nur drei agrarstatistische Arbeiten sind uns bekannt, welche, von der politischen Eintheilung abstrahirend, die natürlichen Verhälltnisse der Abgrenzung der betrachteten Bezirke zum Grunde gelegt haben: 1) Statistik der Volkswirthschaft Niederösterreichs. Wien 1867; 2) Statistik Württembergs, in den Württemb. Jahrbüchern 1860 Heft 2; 3) Statistik der Bodenproduction von zwei Gebietsabschnitten Ober-Oesterreichs von Dr. Lorenz. Wien 1867.

Gleichwohl konnte bei den beiden ersten auch nur die Lage und allgemeine geognostische Beschaffenheit des Bodens, nicht aber die wirkliche Ertragsfähigkeit berücksichtigt werden. In der dritten Schrift von Dr. Lorenz wurde dagegen eine äusserst eingehenhe Charakterisirung der Bodenqualität in den einzelnen Steuergemeinden nach der naturwissenschaftlichen Methode (mechanische und theilweise chemische Analyse) und der ökonomisch-technischen unternommen. Die Tabellen über die Grösse der Wirthschaften und der Erträge sind sowohl in Gruppen nach Lage und Bodenbeschaffenheit, als auch nach Steuerbezirken aufgeführt, und da die letzteren im Durchschnitt nicht 900 Joch übersteigen, so ist hier sicher der Anforderung genügt. Nur wenn so

kleine Bezirke in Betracht gezogen werden, ist man im Stande, annähernd gleiche Productionsgrundlagen gegenüber zu stellen. In Gegenden mit angeschwemmtem Boden, die namentlich in Norddeutschland überwiegen, zeigen oft zwei benachbarte Güter durchaus verschiedene Ertragsfähigkeit. Die Schwierigkeiten in der Bestimmung derselben sind sehr bedeutende und wir müssen es einer besondern Abhandlung vorbehalten, die hierher gehörigen Punkte näher auszuführen. Es genügt hier, darauf hinzuweisen, dass durch Auswahl einzelner kleiner Objecte die Lösung der Aufgabe zum Mindesten erleichtert wird, und die erwähnte österreichische Arbeit die einzige ist, welche die Lösung versuchte.

b. Grösse der selbstständigen Wirthschaften.

Viel ist bereits über den Einfluss der Grösse der Besitzungen auf die Landwirthschaft geschrieben, sie ist daher auch in vielen Ländern Gegenstand der statistischen Ermittelung gewesen, aber meist in durchaus unzureichender Weise.

Die Productionsstatistik hat es offenbar nur mit der landwirthschaftlich benutzten Fläche, ferner nur mit dem Umfange der für sich bestehenden Wirthschaft zu thun, denn sie allein umfasst alle zusammenwirkenden Factoren, in ihr allein kommt der Einfluss der zusammenwirkenden Potenzen auf das Wirthschaftsresultat zur Erscheinung.

In den bisherigen statistischen Arbeiten wurde aber bald die Zahl der besitzenden Personen als massgebend angenommen, wie in Württemberg[12]), Bayern[13]), Kurhessen[14]) und Sachsen[15]) (Vieh besitzende Grundbesitzer und Pächter), bald allerdings die selbstständige Wirthschaft (exploitation, ferme); doch bestimmte man die Grösse derselben nach dem gesammten Areal, so in Frankreich[16]), Irland[17]) und

12) Beschreibung Württembergs, herausg. vom stat.-topogr. Bureau. Stuttgart 1863. Wegen mangelhafter Berücksichtigung der Forensen sind auch diese Angaben in Württemberg nicht genau. Dagegen ist zu bemerken, dass hier nur die landwirthschaftlich benutzte Fläche berücksichtigt wurde.

13) Die Ernten im Königr. Bayern, von Herrmann. München 1866. S. XXVII.

14) Statistische Mittheilungen über Kurhessen von B. Hildebrand. Berlin 1853.

15) Zeitschr. des stat. Bureaus von Sachsen, herausg. von Engel 1856.

16) In Frankreich wurde ausserdem nur die rechtliche, nicht die factische Zusammengehörigkeit (cotes foncières) beachtet. Statistique de la France. Agriculture 1840. Statistique agricole. Deuxième Serie 1858 und 1860. — Beide sind fortan die Quellen für die französische Statistik, soweit es nicht ausdrücklich anders angegeben.

17) The census of Ireland. Agricultural returns 1861.

Böhmen[18]); dort zwar mit Fortlassung der unproductiven Fläche, aber mit Einschluss der Forsten, wie in Preussen[19]). Nach der Grundsteuerveranlagung ist hier zwar die Ausscheidung der Wälder möglich, aber noch nicht geschehen, da eine Verarbeitung des erlangten Materials bis jetzt nur für den Regierungsbezirk Stettin erfolgt ist. Auch eine grössere Anzahl der durch die Landräthe verfassten Kreisbeschreibungen, welche uns vorgelegen haben, acceptiren in dieser Beziehung einfach die allgemeinen Aufnahmen. Ausserdem ist zu bemerken, dass, auch abgesehen von der Hinzuziehung der Waldfläche, eine genaue Feststellung der selbstständigen Wirthschaften nicht erfolgt ist, da man bei der Erhebung nicht consequent verfuhr. Es sind z. B. die landwirthschaftlichen Tagelöhner, welche in den östlichen Provinzen zum grössten Theil Wohnung und Gartenland von dem Gutsherrn gemiethet haben, nicht als selbstständig Wirthschaftende berücksichtigt, obwohl ihre Gärten dauernd mit der Wohnung verbunden sind, wenn auch die Inhaber wechseln. Das Entscheidende ist aber die regelmässig von der bestimmten Haushaltung ausgehende Bearbeitung und Benutzung des Landes; eine Bedingung, die hier erfüllt ist, währeud gleichwohl die Taglöhnergärten allgemein mit im Gutsacker aufgeführt sind.

Die Inconsequenz, mit der man bisher verfuhr, tritt bei einer Arbeit des statistischen Bureaus zu Braunschweig »Der landwirthschaftliche Privatgrundbesitz im Herzogthum Braunschweig, 1867« besonders hervor. Wie ausdrücklich bemerkt wird, beabsichtigte man, für die Erörterung der Frage: »ob Geschlossenheit, ob freie Theilbarkeit der Colonate?« einen Anhalt zu geben. In Folge dessen berücksichtigte man allein den Privatbesitz, ferner nur die landwirthschaftlich nutzbare Fläche, ging dagegen nicht vom Eigenthum, auch nicht von der factischen Bewirthschaftung, sondern von den rechtlich zusammengehörigen Höfen aus, so dass weder über die Besitzverhälltnisse noch über den Umfang der selbstständigen Wirthschaften durch die Arbeit genügende Auskunft ertheilt wird. Ob sie aber hiernach ihrem oben ausgesprochenen Zwecke entsprechen kann, soll hier unerörtert gelassen werden. Die Zusammenstellung ist aus den Grundsteuerkatastern entnommen, wonach nicht mehr zu erwarten. Befriedigendes möchte nur durch directe Aufnahmen zu erlangen sein. Die landwirthschaftlich benutzte Fläche und der Umfang der factischen Wirthschaftscomplexe werden

18) Tafeln zur Statistik der Land- und Forstwirthschaft des Königreichs Böhmen. 2. Heft. 1862.

19) Zeitschrift des stat. Bureaus. 3. Jahrg. Nr. 2 und 3. Berlin 1863.

nur in den Arbeiten von Belgien[20]), ferner von Gotha[21]) und der schon erwähnten von Ober-Oesterreich gesondert betrachtet.

Auf dem pariser Congress verlangte man allerdings Aufschluss über die Eigenschaft der Wirthschaftenden, wer Besitzer, Pächter oder Administrator sei, abstrahirte mithin vom Eigenthümer; ferner über die Ausdehnung der Grundstüke (exploitations), die Zahl der Parcellen. Man ging mithin auch vom factischen, nicht vom rechtlichen Wirthschaftscomplex aus. Dagegen griff der wiener Congress ausschliesslich auf die Ermittelung der Eigenthumsverhältnisse zurück. In Berlin sprach man nur von der Parcelle und der Besitzung, wobei der Begriff der Besitzung nicht genau definirt wurde, also wie gewöhnlich zu nehmen ist: als die rechtlich zusammengehörige Wirthschaft[22]). Mithin ist jeder Congress von einem andern Gesichtspunkte ausgegangen und hat nichts zur Präcisirung der Frage gethan. Das Richtige vom allgemeinen statistischen Standpunkte aus wäre unbedingt, alle drei Punkte gesondert in's Auge zu fassen.

Wir haben bisher nur zwei wesentliche Productionsfactoren in Betracht gezogen: die natürliche Grundlage und die Grösse des Wirthschaftsobjectes, und wir fanden nur eine einzige Arbeit, die in beiden den nothwendigsten Ansprüchen genügte; diese erstreckte sich aber nur auf ein sehr kleines Territorium.

In Bezug auf die Parcellirung ist bereits erwähnt, dass der pariser wie berliner Congress dieselbe zur Berücksichtigung empfahl. Eine Zählung der Parcellen hat allerdings in mehreren Staaten stattgefunden, ohne dass das erlangte Material indess eine eingehendere Verarbeitung erfahren hätte. —

Der naturgemäss folgende Punkt wäre das Anbau-Verhältniss der verschiedenen Früchte, doch ist dasselbe so eng mit der Ernte verbunden, dass es besser dort zugleich zur Sprache gebracht wird.

c. Kapital.

Ist auch die Ansicht allgemein acceptirt, dass die Zinsen des durch Grund und Boden repräsentirten Kapitals, also der Kaufsumme, nicht

---

20) Statistique de la Belgique. Agriculture 1850. Exposé de la situation du Royaume. Brux. 1852. Tit. W. p. 24 und 1860.

21) Mittheilungen aus dem stat. Bureau des herzogl. Staatsministeriums zu Gotha über Landes- und Volkskunde, besonders bez. des Herzogthums Gotha. B. 2. Theil 3. Heft 1866.

22) S. Rechenschaftsbericht über die V. Sitzungsperiode des internat. Congresses. Berlin 1865.

unter die Productionskosten zu rechnen sind, so ist die Ermittelung desselben doch von zu grosser Wichtigkeit auch für verschiedene Fragen der speciellen Landwirthschaft, als dass es ganz übergangen werden könnte.

Bekanntlich hatten noch Thaer und Koppe, nach Ad. Smith, zum eigentlichen Grundkapital den Gebäudewerth mit hinzugezogen, während Flotow nach Ricardo und ihm folgend alle bezüglichen Autoritäten der Neuzeit den letzteren theils besonders hinstellten, theils mit dem des todten Inventariums zusammenrechneten.

Bei zwei allgemeinen Schätzungen in Frankreich 1821 und 1851 [23]) wurde die letztere Methode befolgt; in der ober-österreichischen Probearbeit dagegen die alte Thaer'sche, da die benutzten Angaben der factischen Verkäufe die Gebäude mit einschlossen. Ausser den angeführten Versuchen ist eine Schätzung des Kaufwerthes in erwähnenswerther Weise nur in Belgien geschehen, wo die Kauf- und Pachtpreise in den Jahren 1830, 1838, 1840, 1846, 1850 und 1856 in den verschiedenen Provinzen für Acker, Wiesen und Gehölz geschätzt wurden und zwar, wie aus einer Nebenbemerkung zu ersehen, ohne die Gebäude [24]).

Die in andern Staaten vorgenommenen Ermittelungen behufs der Vertheilung der Grundsteuer, dann durch Taxation der Gerichte und Creditinstitute kann hier füglich übergangen werden, da sie gar nicht den Zweck verfolgen, dem Kaufpreise gleich zu kommen [25]), während für uns nur dieser als der Ausdruck des unter den gegebenen Verhältnissen zu erwartenden Reinertrags anzusehen ist.

Was zweitens die Gebäude betrifft,. so ist (stets mit der Reserve, soweit uns nach sorgfältiger Untersuchung der uns zugänglichen Literatur bekannt) nur in Preussen [26]) eine Zählung der speciellen Wirthschaftsgebäude, wie Scheunen, Ställe u. s. w. vorgenommen, wo auch ferner die ländlichen Wohnhäuser [27]) besonders berücksichtigt sind. Allerdings bietet die gefundene Zahl nur geringen Anhalt, da die Grösse und der Nutzungswerth der Gebäude so ausserordentlich verschieden

23) Block, Statistique de la France p. 15.

24) Dans l'exposé des motifs du projet de loi sur le credit foncier, la valeur vénale des propriétés non baties, pendant les dix dernières années, est estimée à 6,649,232,172 fr., somme qui diffère à peine de celle que l'on a deduite des renseignements fournies par la statistique. a. a. O.

25) S. darüber Zeitschr. des k. preuss. stat. Bureaus 1867 Nr. IV S. 120.

26) Preuss. Statistik in zwanglosen Heften. Heft X. Berlin 1867.

27) Die Wohnhäuser mit der Unterscheidung von Stadt und Land sind in mehreren Staaten gezählt. —

sind, dass aus der blossen Zahl derselben nichts zu ersehen ist. Von den kleinen Ställen der Bauern fassen oft 10 bis 20 noch nicht so viel Thiere, als der Viehstall auf einem grossen Gute, und in gleicher Weise steht ihr Werth zurück.

Der Werth der Gebäude scheint noch in keinem Lande Gegenstand einer detaillirten statistischen Erhebung gewesen zu sein. Dasselbe ist von dem sog. todten Inventarium zu sagen, welches in Frankreich allerdings zum Theil gezählt ist; doch macht eben dieses »zum Theil« den Werth des Unternehmens illusorisch. Dass aber eine genaue Zählung aller Inventariumsstücke eine Unmöglichkeit, braucht nicht erst näher ausgeführt zu werden.

In der Statistik der Bodenproduction von Ober-Oesterreich sind die Geräthe eines mittelgrossen Bauerngutes einzeln aufgezählt, sowie die durchschnittlichen Anschaffungs- und Unterhaltungskosten pro Stück. Dergleichen Angaben sind ohne Zweifel werthvoll; dass sie aber den Ansprüchen einer genauen Productionsstatistik genügen, können wir nicht zugestehen. Es ist eben nur ermittelt, wie die Zahlen lauten könnten, nicht wie sie in bestimmten Wirthschaften lauten. Kaum möchte ein Landwirth im Stande sein, die jährlichen Ausgaben für jedes Inventarienstück besonders anzugeben. Das Zählen der Pflüge in Frankreich, die Ermittelung der jährlichen Abnutzung von Messern und Gabeln in Ober-Oesterreich bekunden ihren Ursprung am grünen Tisch doch nur zu deutlich.

Es wird die Werthbestimmung des gesammten todten Inventars, natürlich im Pauschquantum, nothwendig sein, und den besten Anhalt hierzu sowie für die Werthermittelung der Gebäude liefert sicher die Feuerversicherungssumme. Wenn dieselbe auch keineswegs immer den wirklichen Werth repräsentirt, so ist sie einstweilen doch der einzige brauchbare Anhalt; und vielleicht lässt sich allmälig durch einzelne positive Schätzungen feststellen, wie weit im Durchschnitt die Versicherungssumme hinter dem wirklichen Werthe zurückbleibt.

Um aber den andern Punkt hier gleich noch zu berühren, bemerken wir, dass in Norddeutschland fast jeder intelligentere Gutsbesitzer seine jährlichen Gesammtausgaben für das Inventarium kennt, und es daher nicht so schwer sein kann, dies hier durch factische Angaben festzustellen.

Das lebende Inventarium hat gegenwärtig in den meisten europäischen Ländern Berücksichtigung gefunden. Doch sind die Zahlen nur in wenigen Arbeiten den Wirthschaften je nach ihrer Grösse gegenübergestellt, wodurch sie für unsere Zwecke erst werthvoll werden.

Nur in Baden[28]) und Ober-Oesterreich ist dies geschehen und dann besonders eingehend in Sachsen[29]), wo die verschiedenen Combinationen des Viehbesitzes verzeichnet sind je nach der Grösse der Grundstücke und der Zahl der verschiedenen darauf gehaltenen Viehsorten.

Der Viehstand kann aus verschiedenen Gesichtspunkten betrachtet werden: 1) als Kapital, wenn es sich, wie hier, um die Verzinsung des Productionsaufwandes handelt, wo natürlich der Kaufwerth allein massgebend ist; 2) als Consument und Düngerproducent, wo zunächst die Zahl in Betracht kommt, demnächst zu näherer Bestimmung das Alter und Gewicht; 3) als Lieferer verschiedener Nutzungsgegenstände, worunter Fleisch, Wolle u. s. w., aber auch die Nachzucht zu verstehen ist. Hier sind die Art der Verwendung, dann häufig das Geschlecht, die Race oder sonstige Angaben zur Charakterisirung der Leistungsfähigkeit nothwendig; 4) als Arbeitskraft, welche später besondere Besprechung erfahren wird.

Der erste Punkt hat in Irland 1841, 1851 und 1859, dann in Frankreich Beachtung gefunden, wo für jeden Bezirk der durchschnittliche Werth jeder Viehgattung geschätzt ist und aus der Multiplication mit der ermittelten Stückzahl der Gesammtwerth festgestellt wurde, also reine Conjecturen. Ferner in Oldenburg[30]), wo besondere Sorgfalt auf die Schätzung verwendet und das Land zur Gegenüberstellung gleichartiger Theile in Districte zerlegt wurde, in denen dieselben Preisverhältnisse für die Pferde obwalteten. Man ist hier umgekehrt wie in Frankreich zu Werke gegangen und hat die Gesammtheit geschätzt und daraus den Durchschnitt berechnet. Auch Sachsen, Oesterreich, das Grossherzogthum Hessen und andere Länder wären hier zu erwähnen; doch handelt es sich dort um zu allgemeine Schätzungen.

In Belgien befleissigte man sich wie gleichfalls in Oldenburg, die durchschnittliche Umsatzsumme pro Stück auf den meisten Viehmärkten zu verzeichnen, wodurch wenigstens ein positiver Anhalt geboten, wenn auch eine Uebertragung der gefundenen Zahlen auf das überhaupt vorhandene Vieh aus auf der Hand liegenden Gründen unzulässig ist. Eine Taxirung des einzelnen Stücks ist eine Unmöglichkeit; höchstens ist die Pauschsumme für jede Wirthschaft, wie sie z. B. aus der Feuerversicherung hervorgeht, zu beanspruchen.

---

28) Beiträge zur Statistik von Baden, 1862.

29) Zeitschr. des stat. Bureaus von Sachsen, 2. Jahrg., 1856, herausg. von Engel.

30) Statistische Nachrichten über Oldenburg, 1866, Heft VIII S. 150.

Ad 2. Die Stückzahl der einzelnen Viehgattungen ist gegenwärtig, wie gesagt, in fast allen europäischen Ländern bekannt oder, besser, mit mehr oder weniger Genauigkeit angegeben; auch England steht nicht mehr zurück[31]). Das Gewicht ist nur in Frankreich[32]), natürlich nach gewohnter Weise, und in den Arbeiten über Ober- und Nieder-Oesterreich[33]), jedoch nicht besser, berücksichtigt. Wie dasselbe zum Gegenstande einer factischen Erhebung zu machen sein soll, ist nicht abzusehen, wenn man sich nicht, wie in Belgien, mit dem des Schlachtviehes begnügen will, da nur sehr vereinzelte Landwirthe das Gewicht ihres Viehstandes selbst kennen.

Der Unterscheidung nach dem Alter ist eine grosse Bedeutung beigelegt. In den für die Zählung des norddeutschen Bundes bestimmten Formular sind die ersten drei Jahrgänge der Pferde gesondert aufgeführt, während die übrigen als erwachsene in einer Rubrik Platz finden. Bei dem Rindvieh sind gleichfalls vier Rubriken für die Altersklassen angeordnet, wenn auch das dritte Jahr als das der Reife angesehen wird[34]). Man unterscheidet sogar die Kälber von $1/2$ und einem ganzen Jahre. In Preussen[35]) zählte man bis 1864 die Kälber unter 6 Monaten gar nicht im Jahre 1864 in besonderer Rubrik, ebenso in der Schweiz, in Belgien dagegen diejenigen unter 3 Monaten gesondert, in andern Ländern nur die bis zu 1 Jahre. Das Angeführte wird genügen, um zu zeigen, wie wünschenswerth es gewesen wäre[36]), dass

31) Dass in England die Zahl der Schafe und Schweine zu gering angegeben, ist ausgeführt in der Zeitschr. des preuss. Bureaus 1867 Heft III.

32) Das Gewicht ist in Frankreich in grossem Durchschnitt angegeben für gewöhnliche Ochsen, Mastochsen, für beide das lebende wie Schlachtgewicht, dann einer Kuh, eines Schlachtkalbes, eines Hammels, Schafes und Lammes, einer Ziege, eines Zickels, eines Schweines. A. a. O.

33) Statistik der Volkswirthschaft Nieder-Oesterreichs. Wien 1867.

34) Ebenso in Irland, wo für Pferde und Rinder das gleiche Alter der Reife angenommen wird.

35) Preussen hatte noch bei der Zählung von 1861 sicher für die Militärbehörden bei den Pferden die Altersklasse von 4—10 Jahren ausgesondert, ein anderer Zweck lässt sich dabei nicht absehen; doch ist damit schwerlich etwas erreicht, denn bekanntlich wird das Alter der Pferde gern verheimlicht und schon mehr als ein Pferd hat im Heere gedient, das älter als 10 Jahre war.

36) In Hannover zählte man 1) Füllen unter 4 Jahren, 2) Pferde von 4—5 Jahren, 3) von 4—12, 4) über 12. (Statistik des Königr. Hannover Heft II. V. VII. 1860.) — Auch in Mecklenburg sind die 4jährigen Pferde noch besonders aufgeführt, bei Rindvieh ist nur zwischen erwachsenem und Jungvieh unterschieden. Beiträge zur Statistik Mecklenburgs Bd. I Heft 2. In der Schweiz zählte man eigenthümlicher Weise Hengste unter und über 2 Jahre, Stuten und Wallache unter und über 4 Jahre gesondert.

die internationalen Congresse in diese Erhebungen einige Gleichmässigkeit gebracht hätten; doch blieb der Punkt bisher von ihnen unberücksichtigt. Die Trennung der erwachsenen von den nicht erwachsenen, dann die gesonderte Zählung der in dem betreffenden Jahre geborenen würde sicher genügen, wenn man davon ausgeht, dass alle irgend entbehrlichen Fragen fortgelassen werden müssen. Wendet man dagegen ein, dass nicht überall dasselbe Alter als das der Reife angesehen wird, so erwiedern wir, dass auch die Entwickelung der Thiere eine sehr ungleiche ist. Das englische Mastschaf z. B. ist in einem Jahre so ausgebildet, wie das gewöhnliche deutsche Landschaf in drei Jahren.

Der dritte Punkt hat seine besondern Schwierigkeiten, da fast jedes Thier zugleich verschiedenen Zwecken dient, und daher eine Unterscheidung je nach der Bestimmung der Thiere nicht präcise durchzuführen ist. Die norddeutsche Bundesstatistik theilt die Pferde ein in 1) Zuchthengste, 2) zur Zucht benutzte Stuten, 2) vorzugsweise in der Landwirthschaft benutzte Thiere, 4) Lastpferde, 5) andere Pferde[37]). Man ist nun sehr in Irrthum, wenn man meint, durch die Aussonderung der Zuchtpferde wirklich ein Bild von dem Umfange der Zucht zu erhalten; denn nur ein sehr kleiner Theil der wirklichen Zuchtthiere wird ausschliesslich zur Zucht benutzt[38]), bei Weitem die meisten Füllen fallen von Arbeitsthieren, von denen nur wenige nach dem Sprachgebrauche als wirkliche Zuchtthiere angesehen werden können. Den Hauptwerth erhält eine statistische Zahl durch die Möglichkeit der Vergleichung, welche verloren geht, sobald — wie hier — der Begriff nicht genügend bestimmt ist, also im nächsten Jahre an andern Orten der Sprachgebrauch den Begriff einer Zuchtstute weiter nimmt, z. B. nicht nur diejenigen darunter begreift, welche alljährlich ein Fohlen bringen, sondern auch diejenigen, welche gerade in der betreffenden Zählungsperiode oder überhaupt einmal trächtig gewesen sind[38a]). So kann die Zahl variiren, auch wenn die Zustände dieselben sind. Ein Anhalt in dieser Beziehung, wenn auch keineswegs ein hinreichender, ist aus der Zahl der jährlichen Geburten zu entnehmen[39]).

---

37) Ebenso wie bei der Zählung von 1864 in Preussen. A. a. O.

38) Statistik Kurhessens 1867 Heft II S. 69. — Bemerkung über die Unmöglichkeit, die Zuchtpferde genau zu ermitteln.

38a) In der Schweizerischen Statistik, Eidgenössische Viehzählung vom 21. April 1866, Bern 1866, heisst die betreffende Rubrik „Zuchtstuten, trächtige und säugende".

39) Nur in Oldenburg möchte das nöthige Material zu einer genauen Erhebung vorhanden sein, da dort jeder Landwirth, der Pferde ziehen will, verpflichtet ist,

In mehreren Staaten hat man noch die Eintheilung nach dem Geschlecht[40]) beibehalten, obwohl bei dem Pferde im Allgemeinen das Geschlecht weder für die Benutzung noch für die Leistungsfähigkeit irgendwie entscheidend ist.

Anders bei dem Rindvieh. Die Stiere und Kühe werden wohl ohne Ausnahme zur Zucht, die letzteren fast sämmtlich zur Milchproduction verwendet und daher gesondert gezählt. Auch hier hat man häufig das Alter als allein bestimmend für die Reife hingestellt, meistens das vollendete zweite Jahr, in Hannover dagegen schon das vollendete erste, während, wie jeder Landmann weiss, die Einreihung als Milchkühe keineswegs immer in demselben Alter erfolgt, also die Bezeichnung der Rubrik als »Milchkühe« ungleich praktischer wäre[41]).

Am schwierigsten ist die Sache bei Bestimmung des Schlachtviehes, da mit wenigen Ausnahmen alles Rindvieh dem Schlachtmesser verfällt und zwar zum grossen Theile ohne vorher besonders zur Mast aufgestellt zu werden, so dass die Rubrik »Mastvieh« nicht alle Schlachtthiere umfasste und überhaupt unbestimmt[42]) ist, da namentlich der kleine Bauer hier selten genau unterscheidet. Nur dann wird der Zweck erreicht werden, die Fleischproduction kennen zu lernen, wenn jedes geschlachtete Stück angezeigt und wo möglich nach dem Gewicht aufgezeichnet wird.

In Belgien suchte man durch Schätzung die Zahl der ungemästet geschlachteten Thiere zu bestimmen und so die Lücke auszufüllen; ein Verfahren, das natürlich wenig befriedigen kann. Auch die Angabe des durchschnittlichen Schlachtgewichts ist arbiträr.

Deckbücher zu halten, welche von besondern Commissionen controlirt werden. — Stat. Nachrichten über das Grossherzogth. Oldenburg 1866 Heft VIII.

40) Belgien, Frankreich, Sachsen, Hannover, Baden, Böhmen u. a.

41) Baden unterscheidet „Kühe und Kalbinnen“ und „Jungvieh und Kälber“. Hannover 1861 „Milchvieh und dazu bestimmte Kälber“; 1864 „Kühe und junges Milchvieh über 1 Jahr“; Frankreich neben Kühen „Jungvieh von 1 Jahr und darüber“. Man bezeichnete dort ferner das durchschnittliche Alter, in welchem die Thiere gewöhnlich dem Schlächter übergeben werden, dann, was sehr zu beachten, die Zahl der im Jahre geborenen Kälber, den Abgang durch Krankheit, sowie ihre Bestimmung, geschlachtet oder aufgezogen zu werden; schliesslich die vorherrschende Race.

In Sachsen wurden früher auch die zur Aufzucht bestimmten Kälber angegeben. Zeitschr. des stat. Bureaus 1861.

In Irland unterschied man Milchkühe, anderes Vieh über 2 Jahre, unter 1 Jahr und von 1—2 Jahren.

42) Es soll damit nicht gesagt sein, dass die Ermittelung der „zur Zeit auf Mast stehenden“ Thiere überflüssig ist, da dieselben als Consumenten einen hervorragenden Platz einnehmen.

In Oldenburg sind bei den Ochsen, Kühen und Schweinen die »zur Zeit auf Wintermast stehenden« ausgesondert; in Baden nur die Mastochsen und Mastschweine. Die hannoversche Statistik führt in einer Rubrik »Mastochsen und zum Schlachten bestimmte Kälber« auf.

In Frankreich endlich suchte man der Aufgabe ganz gerecht zu werden[43]), indem man nicht nur die Zahl der geschlachteten Thiere aller Arten, sondern auch ihr Lebend- und Schlachtgewicht angab. Wie die Zahlen gefunden, darüber herrscht für uns Dunkel. Wir können indess ein leises Misstrauen gegen den Ausspruch der Vorrede der Statistik aus dem Jahre 1840 nicht unterdrücken, der lautet: »Le nombre des animaux abattus paraît être correct, quant au betail et aux troupeaux, (mais il reste douteux, quant aux porcs, dont la consommation est probablement plus grande).«

In der oberösterreichischen Statistik hat man einfach $^1/_7$ der vorhandenen Kühe, $^1/_3$ der vorhandenen Stiere und Ochsen, ferner auf 100 Stück Kühe 80 Kälber und von diesen $^6/_7$ als zum Schlachten verkauft angenommen. Dass man sich trotzdem nicht scheute, das jährliche Product an Fleisch, Talg und Häuten in Centnern und selbst Pfunden aufzustellen, zeigt, welche Willkür gegenwärtig in der Agrarstatistik Mode.

In Bezug auf die andern Thiere wäre gleichfalls eine eingehendere Rubricirung zu erwähnen; namentlich bei den Schafen ist ausser dem Alter auch die Feinheit der Wolle in Betracht gezogen, eine ziemlich unglückliche Idee, da hier eine hinreichend präcise Bestimmung unmöglich. Was heisst »halbveredelt«? wie die Rubrik meist bezeichnet ist; wo hört das Halbe auf und fängt das Ganze an? Sicher sind hier Käufer und Verkäufer oft sehr verschiedener Meinung, und gerade heutzutage, wo durch die Verbesserung der Spinnmaschinen wie durch die Kleidermode der Preis der verschiedenen Wollsorten ausserordentlich ausgeglichen ist, kann diese Eintheilung sicher wegbleiben[44]).

---

43) In Sachsen ist eine Schätzung der Erträge an Fleisch wie an Arbeit in Thalern vorgenommen. Zeitschr. des stat. Bureaus 1. Jahrg. 1853. — In England sind die geschlachteten Thiere verzeichnet. Miscellaneous statistics of the united Kingdom. Presented to both houses of parlament. London 1866. Part. VI. 1. Killed, 2. died, 3. recovered, 4. unaccounted.

44) Bayern unterscheidet zwischen 1) grobwolligen, 2) halbveredelten, 3) feinwolligen und 4) langwolligen Schafen. — Viehstand im Königr. Bayern. München 1864. Heft XII.

Württemberg (Jahrb. Jahrg. 1864. Stuttg. 1866): 1) Spanische, 2) Bastarde, 3) Landschafe, 4) Mutterschafe.

Mehrere Viehzählungen haben für die Schafe, ebenso für Ziegen und Schweine[45]) nur eine Rubrik; neuerdings zieht man noch die Bienenstöcke in Rechnung, welche an vielen Orten allerdings einen nicht unbedeutenden Erwerbszweig der Landwirthe ausmachen.

In drei Staaten (Frankreich, Baden und Oldenburg) hat selbst das Geflügel eine Stelle in der Statistik gefunden. Die wirkliche Zählung möchte kaum möglich und, da die Zahl in den verschiedenen Jahreszeiten bedeutend schwankt, wenig erspriesslich sein. Die Statistik Ober-Oesterreichs hat für das Geflügel einfach die doppelte Zahl der Schweine angenommen, wiewohl der Zusammenhang beider nicht recht einzusehen.

Dem norddeutschen Bunde war es schliesslich vorbehalten, in Deutschland zuerst auch den Hunden einen Platz in der Statistik einzuräumen, während Frankreich darin schon 1856 vorangegangen war.

Aus dem Gesagten geht hervor, dass die Viehstatistik, obwohl ihr in der ganzen Agrarstatistik entschieden die grösste Sorgfalt gewidmet

---

Oldenburg w. o. a. 1) Schafe überhaupt, 2) Haidschnucken, 3) 1 und mehr Jahre alt, 4) Lämmer unter 1 Jahre.

Gotha (Mittheilungen aus dem stat. Bureau 1867): 1) unveredelte, 2) halbveredelte, 3) ganz veredelte Schafe.

Preussen im Jahre 1861. 1864; a) Merinos, b) andere Schafe.

Irland hat nach dem Geschlechte und Alter über und unter 1 Jahr unterschieden; ebenso bei den Schweinen.

Sachsen hat nach dem Geschlechte eingetheilt und die Lämmer ausgesondert. A. a. O. 12. Jahrg. 1866.

Belgien unterschied nur über und unter 1 Jahre.

Baden auch nach dem Geschlechte.

Gleichfalls Frankreich, welches ausserdem in veredelte und gemeine Race scheidet, die in dem betreffenden Jahre geborenen Lämmer aufführt und den Wollertrag pro Stück berücksichtigt.

45) Belgien nimmt für Schweine zwei Rubriken unter und über 2 Monate an, es schliesst mit ihnen die Viehzählung ab.

Oldenburg widmet den Schweinen 6 Rubriken, unterscheidet dem Alter nach unter und über $1/2$ Jahr, dann nach dem Geschlechte; den Ziegen 4 Rubriken; unter Federvieh sind Gänse, Enten, Hühner und Tauben aufgeführt; Bienenstöcke schliessen ab. — Ebenso Baden (ausser Mastschweinen).

Bayern hat gleichfalls für die Schweine 5 Rubriken; für Ziegen und Bienenstöcke je eine.

Frankreich zählt die Schweine unter und über 1 Jahr besonders, die Ziegen nach dem Geschlecht und vom Geflügel den Werth.

Die Statistik Ober-Oesterreichs zeigt für Schafe, Schweine, Ziegen nur je eine Rubrik.

Die Niederlande haben für Schafe, Schweine und Ziegen je eine Rubrik.

wurde, sich noch nicht nach klaren praktischen Grundsätzen entwickelt hat. Wir fanden vielmehr die verschiedenartigste Rubricirung und selten eine solche, wie sie den Anforderungen der Productionsstatistik völlig entsprach, während oft in einzelnen Zweigen über das Ziel hinausgeschossen und dabei zu willkürlichen Annahmen gegriffen wurde.

Was aber überhaupt die bisherigen Ermittelungen des bei der Landwirthschaft verwendeten Kapitals betrifft, so war das Resultat unserer Untersuchung, dass, soweit es sich um die Berechnung desselben in Geld handelt, jede brauchbare, d. h. der Wirklichkeit direct entnommene, nicht durch allgemeine Schätzung gefundene Angabe durchaus fehlt, obwohl das Geld der nothwendige gemeinschaftliche Nenner namentlich für die Ackergeräthe u. s. w. ist, und die Verzinsung desselben als Bestandtheil des Productionsaufwandes in Rechnung kommen muss. Es ist aber zu constatiren, dass das Bedürfniss nach derartigen Aufnahmen bereits vielfach anerkannt ist, wie aus den betreffenden statistischen Versuchen einzelner Länder, dann aus den Beschlüssen der internationalen Congresse hervorgeht. Dagegen können wir unsere Zweifel nicht unterdrücken, ob eine factische Ermittelung dieser Zahlen überhaupt möglich, wenn sie die Gesammtheit eines Staates umfassen soll. Wir haben bereits auf die Versicherungssummen hingewiesen, als den besten, fast einzigen Anhalt, denn nur Behufs Versicherung pflegt der Landmann seine Gebäude, sein Inventarium und Vieh zu schätzen, wenn man von einzelnen Ausnahmen, hervorgerufen durch Pacht-, Administrations- und Kaufübernahmen, absieht. Wo aber das Versichern allgemeiner, wird man sicher bessere und namentlich gleichmässigere Angaben hierüber erhalten, als durch besonders veranlasste Taxirung; und der Hauptwerth der Zahl bleibt ein relativer. — Leider ist das Assecuriren der beweglichen Habe bei den Bauern noch keineswegs eine selbstverständliche Sache; es wird daher nur zum kleineren Theil befriedigendes Material zu beschaffen sein, will man sich nicht auf allgemeine Schätzungen für ganze Districte à la mode française begnügen. — Aus den Angaben einzelner Besitzungen verschiedener Grösse für jeden Bezirk liesse sich aber wohl das durchschnittliche Verhältniss des Wirthschaftskapitals zum Bodenwerthe feststellen.

d. Arbeitskraft.

Es ist nicht genug zu beklagen, dass die agrarstatistischen Arbeiten durchgängig einer näheren Ausführung der kurzen, keineswegs hin-

länglich bestimmten Ueberschriften der Rubriken entbehren[46]), so dass man nur mit Mühe, oft aber gar nicht Klarheit darüber erhält, was die in einer Rubrik aufgeführten Zahlen Alles enthalten, zumal aus der ganzen Anlage ein einheitlicher Gedanke, ein bestimmt verfolgtes Ziel nur selten hervortritt. Dieser Uebelstand kommt bei Betrachtung der Arbeitskräfte sehr störend zur Geltung.

Als Endziel muss unbedingt hingestellt werden, dem Ertrage die aufgewendete Kraft gegenüber zu setzen, um durch Zusammenstellung verschiedener Productionsbedingungen zu ermitteln, unter welchen Verhältnissen die Arbeitskraft die höchste Verwerthung gefunden. Leider fehlt es an jedem ausreichenden Massstabe für die aufgewendete Kraft. Sie kann gemessen werden entweder durch den Entgelt, welchen der Landwirth dafür zu geben geneigt ist, zweitens durch dass unmittelbare Resultat, z. B. wie viel Morgen Land ein Gespann in gewisser Zeit umzupflügen, wie viel Morgen Roggen durchschnittlich ein Mann zu mähen im Stande ist. — Es würde hier zu weit führen, darzulegen, inwieweit und weshalb beide Methoden unzureichend sind; es genügt zu bemerken, dass auf beide von statistischen Arbeiten bisher keine eingehendere Rücksicht genommen ist, wenn auch beide vielfach zum Gegenstande von allgemeinen Untersuchungen gemacht sind. Man begnügte sich vielmehr, die Zahl der arbeitenden Personen, die Tagearbeit oder richtiger die Arbeitstage, welche zur Production verwendet wurden, in Betracht zu ziehen und diese als feststehenden Massstab anzusehen.

Zwei Länder haben es sich angelegen sein lassen, die auf die Landwirthschaft verwendeten Arbeitstage zu ermitteln: Frankreich und Belgien. In Belgien werden einfach 300 Tage für jeden Arbeiter angenommen, ohne Unterschied auf Geschlecht und Alter, also offen eingestandene Willkür. In Frankreich suchte man die mittlere Zahl der Arbeitstage für Männer, Frauen und Kinder zu bestimmen; doch hat man es hier auch mit einer allgemeinen Schätzung zu thun. Ausserdem handelt es sich in beiden Ländern nur um die Tage der gewöhnlichen Tagelöhner, also nur eines Theils der bei dem Ackerbau beschäftigten Leute, so dass die gefundenen Zahlen durchaus ohne Zweck dastehen. Man wird daher nur eine neue Fehlerquelle hinzufügen und sollte sich mit der Feststellung der Arbeiterzahl begnügen, so lange man nicht im Stande ist, die positive Zählung weiter auszudehnen. — Die bei

46) Eine rühmliche Ausnahme machen die Arbeiten des Oldenburger statistischen Bureaus.

der Landwirthschaft thätigen Personen zerfallen in verschiedene Kategorieen: solche, die ganz oder nur zeitweise derselben ihre Kräfte widmen, einen Theil des Jahres dagegen andern Gewerben. Berücksichtigung hat dieser Punkt allerdings in Frankreich gefunden, jedoch auch nur durch allgemeine Schätzung. Die angegebenen Zahlen haben keinen Werth; dagegen hat es den Ruhm, allein die periodisch auf Arbeit herumziehenden Leute in Betracht gezogen zu haben. In Oldenburg[47]), Württemberg[48]) und Sachsen[49]) hat man genau die Personen gesondert, welche die Landwirthschaft als Haupt- oder Nebengeschäft betreiben. Auch alle persönlichen Dienstboten auf dem Lande haben in Oldenburg und Württemberg eine gebührende Ausscheidung erfahren. In Preussen sah es in dieser Beziehung bisher wenig klar aus. Man unterschied bei Eigenthümern und Pächtern allerdings zwischen Haupt- und Nebengewerbe, jedoch nicht bei dem landwirthschaftlichen Hülfspersonal, unter welchem auch die persönlichen Dienstboten, dann sämmtliche in den Forsten[50]) beschäftigte Personen mit inbegriffen sind, so dass die gefundenen Zahlen uns keinen brauchbaren Anhalt geben.

Man wird ferner zu unterscheiden haben zwischen selbstthätigen Personen und Angehörigen (Greisen, Kindern u. s. w.). Hier muss aber zunächst noch ein principieller Punkt zur Sprache gebracht werden, nämlich der, welche Art der Thätigkeit hierher zu rechnen ist. — In Belgien hat man sämmtliche hierher gehörige Personen über 12 Jahre als selbstthätige Arbeiter angenommen; Frankreich anscheinend präciser den Kindern Greise und Kranke hinzugefügt, jedoch nur nach schätzungsweisen Verhältnisszahlen. — In Oldenburg sind die Selbstthätigen gesondert, gleichfalls in Sachsen, wo ausser den Familienhäuptern auch die Angehörigen aufgeführt sind[51]). Preussen hat bei den Unternehmern die Hauptpersonen besonders aufgestellt, bei Taglöhnern aber Frauen und Kinder mit ihren Ernährern in eine Zahl zusammengeworfen. In Thüringen[52]) sind 1) Selbstständige, 2) Gehülfen, 3) Dienstboten und dann die Angehörigen aller drei Rubriken unterschieden, wobei die

---

47) Stat. Nachrichten über das Grossherzogth. Oldenburg 1858 3. Heft 2. Abth., 1863 6. Heft, 1865 7. Heft.

48) Württemb. Jahrb. 1860 Heft 2.

49) Stat. Mittheilungen aus dem Königr. Sachsen 1854.

50) Auch in Bayern ist Land- und Forstwirthschaft zusammengeworfen. Beiträge zur Statistik Bayerns 1855 S. 235.

51) Stat. Mittheilungen aus dem Königr. Sachsen 1854.

52) Statistik Thüringens. Herausg. von Br. Hildebrand. Bd. I 2. und 3. Lieferung. Jena 1867.

Letzteren als unproductiv bezeichnet sind. — Es handelt sich nun um die Frage, ob jede auf dem Lande thätige Person mit gezählt werden soll, gleichviel ob sie direct oder indirect zur landwirthschaftlichen Production beiträgt. Hierüber herrscht bis jetzt noch völlige Unklarheit. Die Frau des Taglöhners, die nur ihrem Manne das Essen kocht, der kleine Knabe, der ihm dasselbe auf das Feld trägt, ersparen dem Arbeiter Zeit, sind für ihn im Allgemeinen durchaus nothwendig, können aber nicht als landwirthschaftlich thätig bezeichnet werden, so wenig wie der Schneider, der jenem die Kleider macht. Gleichwohl ist dies in Belgien geschehen. Sobald die Frau das Vieh füttert, den Garten bestellt, ist die Sache allerdings anders, und da die meisten Frauen in dieser Weise unmittelbar landwirthschaftlich schaffen werden, sind sie nicht ganz ausser Acht zu lassen, aber ebensowenig dem Manne oder ganz auf dem Felde oder in den Ställen beschäftigten Frauen gleichzustellen[53]).

Will man daher den Aufwand an directer Arbeit in der Landwirthschaft feststellen, so wird eine genauere Specificirung nothwendig sein. Erkennt man dagegen an, wozu man bei einiger Gewissenhaftigkeit gezwungen sein wird, dass bei einer allgemeinen Erhebung für ein ganzes Land ein tieferes Eindringen in die Verhältnisse unthunlich, da es bei der übermässigen Ausdehnung nur auf Kosten der Genauigkeit der übrigen Zahlen geschehen würde, so kann man nur rathen, sich auf die Bestimmung der ausschliesslich von Landwirthschaft Lebenden zu beschränken[54]).

Einer besondern Betrachtung werth ist die schon mehrfach erwähnte Statistik von zwei Gebietsstücken Ober-Oesterreichs. Dort ist nur zwischen Besitzern, Dienstboten und Taglöhnern[55]) unterschieden; für letztere sind 263[56]) Arbeitstage angenommen, gegen 250 Männertage, 181 Frauen- und 141 Kindertage in Frankreich und 300 in

53) Auf dem pariser Congress verlangte man Ausscheidung der Angehörigen sowie derjenigen, welche nur zeitweise in der Landwirthschaft thätig sind und demnach deren Arbeitstage im Jahre.

54) Mittheilungen aus dem stat. Bureau des Herzogth. Gotha. 2. Th. Heft III S. 599. Gotha 1866. „Ausschliesslich oder überwiegend werden beschäftigt und ernährt einschliesslich der Familienangehörigen bei der Landwirthschaft nebst Viehzucht und Gartenbau . . .“

55) Eine Eintheilung, wie sie auch in Kurhessen festgehalten wird, wo bei den Taglöhnern nur die bei der Feldbestellung thätigen Frauen aufgezählt sind.

56) Es gehen nämlich 102 Tage im Jahre für Feiertage ab, es ist mithin für Krankheit und sonstige Abhaltung kein Tag angerechnet, während andererseits unbeachtet blieb, dass die Viehhaltung auch an Sonntagen Arbeit beansprucht.

Belgien. Es ist ferner festgestellt, wie viel Arbeiter auf Bauerhöfe verschiedener Grösse kommen, und ausserdem versucht, die Leistungsfähigkeit eines Arbeiters zu kennzeichen. Möchte es auch gewagt sein, auf diese Angaben weitere Schlüsse zu bauen, zumal die Angehörigen nicht besonders gezählt sind, so muss dieser Versuch, die auf die Beackerung verwendete Arbeitskraft für ein kleineres Territorium zu ermitteln, als ein erfreulicher Fortschritt auf klar bezeichneter Bahn begrüsst werden, zumal das bisher Betrachtete wenig Erfreuliches, aber viel Verworrenes bot.

Besseres treffen wir bei Betrachtung der thierischen Arbeitskräfte, da die Fragestellung ungleich einfacher ist. Es handelt sich nur darum, wie viel Pferde und Rindvieh, von den in Deutschland nur ausnahmsweise hierher gehörigen Eseln und Maulthieren abstrahirend, zum Ackerbau verwendet werden. Obgleich die Viehstatistik schon im Beginn des Jahrhunderts mit Eifer betrieben wurde und selbst die kleineren deutschen Staaten darin, wie wir sahen, nicht Unbedeutendes leisten, geben uns doch nur Sachsen, Oldenburg[57]), Belgien, Frankreich, Bayern[58]) und Irland präcise Antwort auf die vorstehende Frage in Bezug auf Pferde, da andere Staaten die landwirthschaftlichen Arbeitspferde nicht aussondern. Preussen hat den im Dienste der Landwirthschaft befindlichen über 3 Jahre alten Pferden eine besondere Rubrik angewiesen, die aber durch diese Einschränkung sicher nicht verbessert ist, denn der kleine Bauer wartet selten die Vollendung des dritten Jahres ab, bis er sein Pferd einspannt.

Ist nun auch die Bezeichnung als Ackerpferde oder gar »im Dienste der Landwirthschaft« keineswegs genügend, um eine ganz präcise Antwort zu erwarten, da dieselben nicht sämmtlich ausschliesslich als Ackerpferde benutzt werden, ein grosser Theil zugleich als Luxus-, Fracht- und Lohnfuhrpferde[59]) und diese umgekehrt als Ackerpferde thätig sind, so wird in dieser Beziehung die ausgleichende Kraft der Durchschnittszahlen genügen, um in allgemeiner Erhebung die verwendeten Pferde festzustellen.

---

57) In Oldenburg führte man ausser den über 3 Jahre alten noch die 2—3jährigen und zur Arbeit im landwirthschaftlichen Betriebe befindlichen auf. In Irland wurde das Alter der Reife überhaupt mit dem vollendeten 2. Jahre angenommen.

58) Viehstand im Königr. Bayern nach Erhebung von 1863. Heft XII. München 1864. — Pferde unter und über 3 Jahre, dann 1) Arbeitspferde, 2) zum persönlichen Gebrauch.

59) In Oldenburg und Sachsen sind die Lohn- und Frachtfuhrpferde ausgesondert.

Ein Uebriges hat Frankreich gethan, indem es die einheimische sowie die vorzüglich importirte Race in den einzelnen Departements bezeichnet und den durchschnittlichen Werth schätzungsweise angab. Man kann nicht leugnen, dass hierdurch allerdings ein wesentlicher Anhalt für Beurtheilung der Leistungsfähigkeit der Thiere gegeben wird, wenn mit der nöthigen Gewissenhaftigkeit dabei verfahren ist; doch wird der Werth schwinden, je grösser der Bezirk ist, auf den die Durchschnittszahl sich erstreckt, da zu Verschiedenartiges darin zusammengefasst wird.

Misslicher wie bei den Pferden ist die Feststellung der Gespanne bei dem Rindvieh, da die Verwendung eine ungleich vielseitigere. Hier ist das Geschlecht von durchgreifender Bedeutung für die Benutzung und deshalb zu unterscheiden. Die hier vorzüglich in Betracht kommenden Ochsen sind aber keineswegs sämmtlich als Zugthiere zu bezeichnen. Abgesehen davon, dass die Thiere allgemein mit dem vollendeten zweiten Jahre als erwachsen angenommen werden, in Hannover sogar mit Beginn des zweiten, obgleich sie in diesem Alter nur ausnahmsweise schon eingespannt werden, so steht ein weiterer grosser Theil der erwachsenen Thiere als Mastvieh ruhig im Stall, was nicht überall, wie wir sahen, beachtet ist[60]). Nur Frankreich, Bayern, Oldenburg[61]) und Baden[62]) sind hierher zu zählen. Belgien allein genügt den Ansprüchen ganz, da es die Zugthiere in einer besonderen Rubrik aufführt, wo auch die diese Eigenschaft vertretenden Kühe[63]) Platz gefunden haben. Da aber kaum ein Land existiren dürfte, in dem Kühe nicht mehr oder weniger den kleinen Bauer bei der Bestellung unterstützen, so möchte Belgien das einzige Land sein, welches zur Beurtheilung der durch Rindvieh geleisteten Arbeit genügenden Anhalt giebt. — Für ein kleineres Territorium genügt die österreichische Probearbeit gleichfalls, welche ausser den in Belgien gemachten Angaben noch die Leistungen und Kosten eines Gespannes zu charakterisiren sucht und die Zahl der verschiedenen Arbeitsthiere für je 10 bis 100 Joch sowie für einen Besitzstand berechnet.

Die einzige Möglichkeit aber, darüber genauen Aufschluss zu er-

60) Schweizerische Statistik, Eidgenössische Viehzählung vom 21. April 1866, sind ausdrücklich Zug- und Mastochsen in einer Rubrik vereinigt.

61) Stat. Nachrichten über Oldenburg. Herausg. vom stat. Bureau 1865 Heft 8.

62) Beiträge zur Stat. von Baden Heft VI, 1858 und Heft X, 1862.

63) Gleichfalls in der Statistik Gotha's S. 455; doch sind die Zugochsen nicht genau bestimmt, da die Rubrik „Mastvieh" noch anderes Vieh umfasst, nicht nur Ochsen, die man sonst von der Anzahl Ochsen in Abzug bringen könnte.

langen, wie viel Arbeitstage von Menschen und Zugthieren unter verschiedenen Verhältnissen nothwendig waren, um z. B. einen Centner Korn zu produciren, liegt in der speciellen Betrachtung einzelner Wirthschaften. Auch hier wird man correcte Antworten nur in vereinzelten Fällen erhalten. Auf grösseren Gütern ist die Zahl der verwendeten Arbeiter vielfach bekannt, nur selten sind aber die Tage genau rubricirt, welche sie wirklich gearbeitet haben. Indessen haben wir Aussicht, die nöthigen Angaben von mehreren Wirthschaften zu erhalten. Je kleiner die Besitzungen sind, um so ungenauer werden die Angaben ausfallen, da die Arbeitskräfte nicht so regelmässig und ausschlieslich bei der Landwirthschaft beschäftigt werden. Wer vermöchte die Zeit zu messen, welche der Taglöhner oder kleine Handwerker auf sein Garten- oder Kartoffelland verwendet und den Abenden und Sonntagen abstiehlt, wenn nicht auf dem umgekehrten Wege aus der Art der Bestellung und der nöthigen Tagearbeit[64])? Doch kann dabei der bei unterbrochener Thätigkeit nicht zu vermeidende Zeitverlust nie genügend bestimmt werden.

Dasselbe ist von thierischen Arbeitskräften zu sagen; doch genügt hier offenbar, die Zahl der ausschliesslich bei der Landwirthschaft beschäftigten Thiere zu wissen, da die Tage, wo dieselben ruhig im Stalle stehen, gleichfalls mit Kosten verbunden und zur Erholung derselben nothwendig sind, was bei dem Taglöhner, der sich noch in seiner freien Zeit nützlich beschäftigen kann, und dafür vom Grundbesitzer nicht entschädigt wird, nicht in dem Maasse der Fall.

Zur Vergleichung entfernterer Gegenden wird indess noch stets eine genauere Beschreibung der Sitten nöthig sein, die oft von einschneidendem Einfluss sind. Die Feiertage z. B. entziehen in protestantischen Gegenden wenig über ein halbes Hundert Tage der Arbeit im Jahre, in einigen katholischen über ein ganzes Hundert. Die Dauer der Beschäftigung am Tage ist gleichfalls sehr verschieden. In der Provinz Westpreussen z. B. wird auf den Gütern stets von Sonnenauf- bis Sonnenuntergang gearbeitet, mit nur einer Stunde Mittagsruhe. In der preussischen Niederlausitz dagegen im Sommer von 6—12 und von 2—8 Uhr, was zu Zeiten 4 Stunden weniger ausmacht; im Winter nur von 8—3 mit $^1/_2$ Stunde Frühstückszeit. Der Fleiss, die Leistungs-

64) In Frankreich hat man diesen Weg benutzt und die Arbeitstage von Menschen und Gespannen angegeben, welche durchschnittlich zur Bestellung und Aberntung einer Hectare der verschiedenen Früchte verwendet werden. Doch haben wir es hier wieder mit Annahmen, nicht mit Thatsachen zu thun.

fähigkeit der Arbeiter sind gewaltig verschieden und beanspruchen daher Berücksichtigung.

e. Productionsaufwand.

Ausser der Verzinsung des oben besprochenen Kapitals kommt als Productionsaufwand in Betracht: die Saat, das Viehfutter, der Lohn in Geld und Naturalien, Reparaturen an Gebäuden und Inventar, Ersatz der verbrauchten Thiere und Werkzeuge und wie die verschiedenen Rubriken in den Ausgabebüchern der Landwirthe und die Fragen weiter lauten, welche in dem florentiner Congress zur Beantwortung durch die Statistik aufgestellt sind.

Die Saat ist überall, wo eingehendere Erntestatistik existirt, mit erhoben und wird daher mit derselben zugleich Berücksichtigung finden.

Der Verbrauch des Viehstandes erfordert eine genaue Betrachtung, da erst nach Abzug desselben von den überhaupt zum Consum gestellten Naturalien der Rest ersichtlich wird, welcher für die menschliche Nahrung übrig bleibt. Indessen selbst das sonst so unternehmungslustige Frankreich lässt uns hier im Stich und begnügt sich[65]), vom Rohertrag an Körnern die Saat abzuziehen und das Uebrige als zur Consumtion bestimmt anzugeben.

In Belgien sind auch nur Stroh und Futterkräuter als Viehfutter in Abzug gebracht[66]).

In der Statistik der Bodenproduction von Dr. Lorenz ist versucht, den Bedarf an Erzeugnissen des Pflanzenbaues an Viehfutter und Streu im Durchschnitt für jede Viehgattung und je nach ihrer Benutzung pro Stück und in Summa festzustellen. Ein solcher Versuch wird zur Erkennung der ortsüblichen Fütterung und zur Vergleichung mit andern Gegenden ohne Zweifel sehr werthvoll sein. Es findet sich übrigens in vielen landwirthschaftlichen Lehrbüchern, namentlich über Taxation der Güter in ähnlicher Weise. Doch kann die Methode zu dem hier verfolgten Zweck, den factisch zur Nahrung der Menschen verbleibenden Theil zu finden, schwerlich ausreichen. Lorenz sagt selbst: »Die Landleute können allenfalls angeben, wie viel sie täg-

---

65) Nur bei Wurzelgewächsen ist der Verbrauch an Viehfutter angegeben.

66) Hermann theilt auch den Hafer den Pferden ausschliesslich zu, von Kartoffeln $1/3$. — Ernten im Königr. Bayern 1866. — Eingehendere Berechnung der Consumtion der Thiere findet sich in der Statistik Nieder-Oesterreichs. Wien 1867, doch flösst die Arbeit wenig Vertrauen ein. Sie lässt sich auf die Beantwortung der weitliegendsten und schwierigsten Fragen ein, während sie schon bei der Ernte einräumen musste, dass sie nicht im Stande, genaue Ziffern zu liefern.

lich füttern und streuen, aber keiner kennt die schon combinirte Zahl, wie viel er jährlich an Metzen oder Centnern braucht. Um so mehr war die eigene Wahrnehmung an den täglichen Bedarf gebunden.« Dieser tägliche Bedarf schwankt aber so ausserordentlich, dass er sich aus der beiläufigen Beobachtung unmöglich so präcise ermitteln lässt, dass dadurch der wirkliche Jahresverbrauch zu berechnen wäre, und jeder Fehler wird bei Zusammenziehung des Gesammtconsums mit der Stückzahl der Thiere multiplicirt. Wenn sich nun im vorliegenden Fall die Ziffern der Consumtion und Production annähernd decken, so kann dies uns nur noch mehr davon überzeugen, dass wir es bei beiden mit arbiträren Angaben zu thun haben. Jeder Versuch, so tief in die Einzelheiten einzudringen und aus ihnen die Summen zu berechnen, wird in gleicher Weise verunglücken müssen.

Sicher wird der Landmann eher im Stande sein, zu sagen, wie viel er von Bodenproducten zum Verkauf gestellt, wie viel er selbst verbraucht, resp. an Lohn verausgabt hat, woraus sich dann mit Hinzuziehung des Rohertrags nach Abzug der Saat der Verbrauch der Thiere, sowie der Gewinn an menschlicher Nahrung berechnen lässt. Eine allgemeine Erhebung wird auch auf diese Weise schwerlich möglich sein, da immerhin nur ein Theil der Landwirthe die Angaben zu machen im Stande sein wird; doch lässt sich durch eine grössere Zahl derartiger Notizen, wie sie Norddeutschland ohne Zweifel liefern kann, sicherer der durchschnittliche Wirthschaftsverbrauch für eine bestimmte Fläche feststellen und mit mehr Zuverlässigkeit, als es in der erwähnten Schrift geschehen.

Es sind ferner die Unkosten an Tage- und Gesindelohn zu erwähnen. Dieselben sind von zwei Gesichtspunkten aus aufzufassen: 1) in Bezug auf die Arbeiter selbst: wie hoch der Lohn pro Tag, wie hoch der Jahresverdienst? 2) in Bezug auf das Product: wie viel Arbeitskosten die Hervorbringung eines Centner Kornwerths oder die Bewirthschaftung eines Grundstücks von bestimmter Grösse verursacht? Bisher wurde die Ermittelung gewöhnlich in ersterer Beziehung vorgenommen, so in Belgien, in Preussen durch die Kreisbeschreibungen u. s. w. Da man indess die Zahl der verwendeten Arbeitstage nicht genau kennt, lassen sich daraus die Wirthschaftskosten nicht berechnen. In zweiter Hinsicht sind nur die Statistiken von Frankreich und Ober-Oesterreich zu erwähnen.

In Frankreich ist für jedes Departement geschätzt, wie hoch der Arbeitsaufwand sich pro Hectare der verschiedenen Früchte belief; an Gespann- und menschlichen Arbeitstagen, wie an Geld. Da jede Frucht

besonders erwähnt wird, so gehen hieraus allerdings die Bestellungskosten des Landes hervor, vorausgesetzt, dass die Angaben richtig sind. Es fehlen aber die Kosten des mit der Landwirthschaft verbundenen Viehstandes resp. der Düngerproduction, es ist überhaupt ausser den unmittelbaren Bestellungskosten (die Saat liesse sich ergänzen) nichts berücksichtigt. Ausserdem, welch' verschiedenartige Bestellung herrscht selbst in einem kleinen Departement! so dass aus der Durchschnittsziffer nur wenig zu ersehen ist.

In der Statistik Ober-Oesterreichs findet man eine weitere Ausführung der Bestellungskosten; die Lohnverhältnisse und die Kosten eines Gespanns sind erörtert und am Schlusse die Arbeitskosten für verschiedene Grössenklassen der Besitzungen, die Abnutzungsprocente und Zinsen des leblosen Inventars angegeben. Doch könnten wir hier nur wiederholen, was wir über die Schrift in Bezug auf die Abschnitte über Kapital und den Futterbedarf der Thiere gesagt haben. Man kennt nach Schätzung die Unkosten jedes einzelnen Betriebsmittels, ohne (etwa an einem factischen Beispiele) prüfen zu können, wie weit sich die Berechnung bei der Zusammenziehung für eine ganze Wirthschaft bewährt. Ein weiteres Eingehen auf die verschiedenen Theile der landwirthschaftlichen Unkosten ist hier nicht nöthig, da keine grössere Statistik sich auf dieses unsichere Terrain gewagt, und es ist erst abzuwarten, was die florentiner Beschlüsse in dieser Beziehung für Wirkung thun.

Viele Punkte wären an die vorhergehenden noch anzureihen, die Arrondirung der Grundstücke, die Marktverhältnisse, die Wirthschaftssysteme u. s. w. Doch handelt es sich hier nicht darum, alle Fragen zur Erörterung zu bringen, sondern nur so viele, um die bisherigen Leistungen in genügender Weise zu charakterisiren, was, wie wir glauben, geschehen.

Das Ergebniss der bisherigen Untersuchung ist, dass nur bei drei Arbeiten darauf Rücksicht genommen wurde, die agrarstatistischen Erhebungen für Territorien mit gleichartigen natürlichen Grundlagen der Landwirthschaft zu begrenzen, so dass alle übrigen, d. h. die aller grösseren Länder, von vornherein zum Studium der Landwirthschaft durchaus unbrauchbar sind. Wir sehen ferner, dass bisher über das wesentliche Moment der Grösse der landwirthschaftlich nutzbaren Fläche, welche eine Wirthschaft umfasst, nur in sehr wenig Ländern Klarheit verbreitet ist, da man die Aufgabe von anderem Gesichtspunkte auffasste. Noch schlimmer sieht es offenbar mit der Feststellung des in der Landwirthschaft verwendeten Kapitals, wo nichts Brauchbares vor-

handen, ferner bei den Arbeitskräften aus, da man mehr in Betracht zog, wie viel Personen auf dem Lande und durch die Landwirthschaft ernährt werden, als wie viel bei derselben thätig waren, mehr die Consumtion als die Production in's Auge fasste, doch auch hier ohne einheitlichen leitenden Gedanken. Man wusste in den meisten Fällen gar nicht, warum man diese oder jene Eintheilung machte, und wo für gewisse Zwecke Material vorlag, fehlte es noch an geeigneter Zusammenstellung. Selbst die sonst vortrefflichen Arbeiten Belgiens können den Anforderungen nicht genügen und zeigen deutlich, dass auf dem bisherigen Wege schwerlich ein befriedigendes Ergebniss zu erzielen ist.

Gehen wir indess noch einen Schritt weiter und betrachten, was die Erhebung der Productionsresultate leistete und zwar allein der Bodenproducte.

f. Ernte-Ertrag.

In Frankreich haben in den Jahren 1837 und 1852, in Belgien 1846 und 1856, in Bayern 1854 und 1863[67]), in Schottland[68]) 1855 bis 1857, in Irland[69]) sogar seit 1847 (mit Ausnahme von 1848) alljährlich gemeindeweise Erhebungen über die bebaute Fläche wie das Ernteergebniss stattgefunden, ebenso in Württemberg von 1851—1854, dann seit 1857. In England ist endlich 1866 eine vom Board of trade angestellte Ermittelung in einer besondern Parlamentsschrift[70]) veröffentlicht. Hieran reihen sich die Niederlande[71]), das Grossherzogthum Hessen, wo gleichfalls das Anbauverhältniss bekannt ist, und man den allgemeinen Durchschnittsertrag pro Morgen zu ermitteln suchte und danach die Gesammternte berechnete. Im frühern Kurfürstenthume wurden in dem Jahre 1847[72]) zwei statistische Erhebungen

67) In Bayern wurden schon 1810 und 1812 umfassende statistische Erhebungen vorgenommen, die jedoch nur summarisch Anbau und Ernte berücksichtigen, nicht das relative Verhältniss Auch die Anstrengungen von 1833 und 1839 konnten nicht befriedigen. 1844 sollte die Aufgabe durch sachverständige Privatpersonen gelöst werden; doch wurde nur für einzelne Theile Befriedigendes erzielt. 1854 fielen die Aufnahmen genauer aus; doch war die neue Vermessung noch nicht überall durchgeführt. — S. die Ernten im Königr. Bayern, von Dr. Herrmann. München 1846.

68) Report of the Highland and agricultural Society of Scotland to the Board of trade on the Agricultural Stations of Scotland.

69) Agricultural Stations Ireland. Dublin 1863.

70) Returns relating to the acreage of land under crops, base fallow and grass in the year 1866.

71) Statistisch Jaarbook vor het Koningrigk der Nederlanden 1865 S. 256.

72) Stat. Mittheilungen über die volkswirthschaftlichen Zustände Kurhessens von B. Hildebrand. Berlin 1853.

über die Feldbestellung für dasselbe wie für das folgende Jahr unternommen und 1861[73]) für das verflossene wiederholt, jedoch nur theilweise in exacter Weise, weil für eine Anzahl Güter wie für die Gemarkungen der Städte Kassel und Hanau, für welche Angaben nicht zu erlangen waren, durch allgemeine Schätzung Ersatz geschafft werden musste. In der ersten Arbeit hatte man die Aussaat und den durchschnittlichen Kornertrag für jede Provinz festzustellen versucht; im Jahre 1861 jedoch nur in der Gesammtheit und »nach den Ansichten der kurfürstlichen Commission für landwirthschaftliche Angelegenheiten«, also ohne die Prätension der Genauigkeit. Kurhessen bildet den Uebergang zu Sachsen und Preussen, wo man leider die besäete Fläche nicht kennt und daher in Bezug auf den Bodenertrag im Dunkeln tappt. Dasselbe ist von Italien[74]), Schweden[75]), Norwegen[76]) und Oesterreich[77]) zu sagen, wo allerdings auch Gesammtschätzungen der Ernte vorliegen. Mit ganz besonderen Hoffnungen nahmen wir die mehrerwähnte österreichische Musterarbeit in die Hand. Die Productionsmittel sind darin, wie wir sahen, in hervorragender Weise beachtet; es wurden Anstrengungen gemacht, das Mögliche zu leisten. Lagen für ganze grosse Länder die eingehendsten Arbeiten vor, die genau jeden erzielten Scheffel sowie die Fläche, die zu seiner Erzeugung diente, angaben, was konnte hier erwartet werden, wo es sich nur um kleine Gebiete handelte und ganz besondere Mittel zur Anwendung kamen? Welches war indessen das Resultat?

Die Erträge sind festgestellt 1) nach den wirklichen Erträgen eines Gutes, das, nach der Grösse zu urtheilen, wohl über den Durchschnitt bewirthschaftet wurde; 2) nach mündlichen Angaben der Bauern, die »so niedrig ausfielen, dass alle Wahrscheinlichkeit aufhörte«; 3) nach den Ertragszahlen für die betreffenden Bodenklassen, welche in der Taxationslehre von Pabst als Durchschnitt für ganz Mitteleuropa angegeben sind; 4) nach besonderer Bonitirung der Aecker.

Es erscheint förmlich wie Ironie, dass in einer Localstatistik zur Berichtigung der gefundenen Zahlen Durchschnittszahlen für ganz Mittel-

---

73) Die Feldbestellung in Kurhessen, mitgetheilt von der kurfürstl. Commission. Kassel 1863.

74) Annuario statistico italiano p. Correnti e Maestri. Torino 1864.

75) Bidrag till Sveriges officiela Statistik för 1856—60. Stockholm 1863.

76) Compte rendu général des travaux du Congrès intern. de statistique. Berlin 1863.

77) Grundzüge für eine Agriculturstatistik des österreichischen Kaiserstaates. Wien 1864.

europa benutzt werden, zumal die Eintheilung des Bodens in Klassen eine so ausserordentlich schwierige ist, die selbst bei denselben Personen selten gleich ausfällt.

Die Schätzungsoperate der Grundsteuer-Veranlagung wurden als unbrauchbar ganz unbeachtet gelassen. Bemerkenswerth ist es, dass sich die Angaben der zu einer Commission vereinigten oder einzeln befragten Besitzer als unzuverlässig herausstellten. Auf dieser Quelle beruhen aber sämmtliche Erntestatistiken vorzugsweise; die weiteren Revisionen können nur die allgemeinen Durchschnittszahlen etwas modificiren. (Fraglich bleibt immer, ob dabei die Ausdehnung der verschiedenen Qualitäten hinreichend berücksichtigt wird.) Die eigentliche Grundlage bleiben die Angaben der einzelnen Gemeinden und hier sind es entweder die Gemeindevorsteher, welche aus eigenem Gutdünken und nach Befragen Sachverständiger oder die Betheiligten selbst zu einer Commission vereinigt, welche die Angaben machen. Ueberall, in allen Staaten wird darüber geklagt, dass die Landleute sich scheuen, hier Rede zu stehen und sich im Gegentheil ein Vergnügen daraus machen, falsche Antworten zu geben. Selbst bei dieser Localaufnahme suchte man die Erträge durch besondere Bonitirung zu ermitteln, stand man davon ab, die Ausdehnung der verschiedenen Früchte direct zu erheben, sondern zog es vor, sie nach der landesüblichen Wirthschaftsmethode aus dem vorhandenen Acker zu berechnen, vermuthlich weil man einsah, auf diese Weise der Wirklichkeit ebenso nahe zu kommen, als wenn jeder Bauer einzeln gefragt würde. Bei dieser ersten Detailaufnahme beruht also doch der grösste Theil der Arbeit auf Schätzung, ist weit entfernt, eine Zusammenstellung wirklicher Thatsachen zu sein. Die Wirthschaftsbücher eines einzigen Gutes mussten derselben einen belebenden Hauch verleihen. Dies Factum ist wohl zu beachten.

Die soeben gemachte traurige Erfahrung, dass auch diese Musterarbeit den Erwartungen so wenig entspricht und nicht auf Genauigkeit Anspruch machen kann, nöthigt uns, etwas misstrauisch gegen die vorerwähnten Erntestatistiken zu sein und die Art der Erhebung genauer zu controliren.

In Frankreich wurde durch Decret vom 1. Juli 1852 in jedem Hauptorte jedes Cantons eine permanente statistische Commission eingerichtet, die von dem Präfecten zu besetzen war und zwar aus allen möglichen Staats- wie Gemeindebeamten: Friedensrichter, Steuererheber, Archivare, Architecten, Gemeinderäthe, Mitglieder landwirthschaftlicher Vereine und Handelskammern und andere angesehene Personen [78]).

78) Circulaire aux préfets, Septembre 1852.

Dieselbe kann sich in Untercommissionen nach Gemeinden und diese wieder in Sectionen theilen, welche dann die ganze agriculturstatistische Erhebung vorzunehmen und das Resultat der Generalversammlung zur Billigung vorzulegen haben. Die Zusammenstellungen sollen dann einen Monat dem Publikum zur Durchsicht offenliegen. Eine weitere Prüfung erfolgt durch die chambres consultatives d'agriculture de l'arrondissement, dann durch die commission centrale instituée au chef lieu du département, worauf sie an die administration centrale gehen. Alljährlich finden Aufnahmen statt, die sich auf die Ausdehnung der vorzüglichsten Culturarten und den Ertrag an Korn und Stroh erstrecken; alle 10 Jahre besondere, die sich auf die verschiedensten Fragen, die vom Ministerium gestellt werden, ausdehnen. Aus den erwähnten jährlichen Aufnahmen entnimmt, soweit wir es erforschen konnten, das bureau des subsistances seine Notizen.

Die Erhebung selbst geschieht durch Fragebogen; es ist nicht besonders vorgeschrieben, auf welche Weise und durch wen die Ausfüllung bewirkt werden soll, ob sie, wie bei der Volkszählung, den Besitzern selbst zugestellt oder durch Befragen derselben durch die Mitglieder der Commission. Es scheint das Letztere allgemein. Sehr klagt man über mangelhafte Unterstützung durch die Landwirthe, theils weil sie aus Misstrauen nicht wollen, theils weil sie wegen mangelnder Buchführung selbst nicht Bescheid wissen[79]). Die Commissionen bestehen nur zum kleineren Theil aus Sachverständigen und das Unzureichende ihrer Leistungen wird in einem Circulaire vom 23. Mai 1855 einer scharfen Verurtheilung unterzogen. Ob die in demselben Circulaire im Besserungsfall in Aussicht gestellten Decorationen gefruchtet haben, ist zu bezweifeln.

Die höheren Instanzen können offenbar nur die Resultate verschiedener Cantone vergleichen und dann Ausgleichungen vornehmen.

Die Aufnahmen sind so detaillirt, dass sie Genauigkeit an und für sich schon ausschliessen. Nicht nur die einzelnen Thiere in ihren verschiedenen Eigenschaften, jeder Wagen, jenachdem er zwei oder vier Räder hat, jeder Pflug wird notirt und seiner Beschaffenheit nach einer der drei dazu bestimmten Rubriken zugetheilt. Eine Menge Fragen lassen sich gar nicht in bestimmten Zahlen beantworten; doch ist ausdrücklich bemerkt, dass man Zahlen wünsche, um unbestimmten Bezeichnungen zu entgehen[80]). Zwar ist ausgesprochen, es solle stets

79) Moniteur universel 16. Sept. 1865.

80) So z. B. die Zahl der im Stall, auf der Weide, oder auf beide Weise er-

angegeben werden, wo nur Schätzungen vorliegen; doch möchten wir fragen, wo es sich bei Ermittelung des Anbaues und des Ertrages nicht um reine Schätzung handelt, da Buchführung eine Ausnahme beim französischen Bauer ist, wie zugestanden wird. Also nicht nur der Ertrag, sondern auch die Aussaat ist nur annähernd bekannt und der kleine Bauer hat selten regelmässigen Fruchtwechsel, sondern wechselt Früchte wie damit besäete Flächen sehr oft. Indessen stehen die Rubriken der Weizenernte wie der Karrenpflüge stets mit bestimmten Zahlen gefüllt, ohne Bemerkung, dass sie nur arbiträr sind.

In Belgien haben 1846 besonders engagirte Agenten, 1856 die Gemeindebehörden die Formulare für jede Wirthschaft ausgefüllt [81]). Die Erhebung ist berichtigt [82]) durch ein bureau temporaire in jedem gouvernement provincial, worauf sie an die Administration centrale zur Controle ging und von hier zur Vervollständigung nochmals an die Commune zurückgeschickt wurde [83]). Die Zählung von 1856 wurde zur Berichtigung dem departement de l'intérieure unterbreitet und einer ferneren Prüfung durch landwirthschaftliche Commissionen unterworfen.

In Bayern wurde die Erhebung von 1844 durch sachverständige Privatleute bewirkt, 1854 — soweit ersichtlich — durch die Ortsbehörden unter Begutachtung durch die landwirthschaftlichen Kreiscomités, welche eine entsprechende Erhöhung der zu niedrigen Angaben der Landwirthe bewirken sollten.

Zwar war die Erhebung von Besitz zu Besitz, von Ort zu Ort geschehen, beruht aber doch nur auf Schätzung, wie es in der Vorrede zur Zusammenstellung eingestanden wird; in noch höherem Maasse ist das natürlich von der mittleren Ernte zu sagen, für welche alle Anhalte fehlen, die von den landwirthschaftlichen Kreiscomités und Gemeinde- und Regierungsbehörden gesondert ermittelt wurden, aber sehr bedeutende Differenzen zeigen. In der Arbeit von 1866 ist nichts Besonderes über die Erhebung angegeben, nur dass die soeben vollendete Katastrirung des Landes ein wesentliches Hülfsmittel zur Controle bot.

---

nährten Thiere, da dieselbe beständig wechselt, sich nur im Ganzen angeben lässt, welche Methode vorherrschend ist.

81) Statistique de la Belgique agriculture 1850 und 1860.

82) Circulaire du 14. Sept. 1846.

83) Bulletin de la commission 1851. Tome IV. 2. partie p. 14. — Fast alle Angaben mussten zur Berichtigung zurückgeschickt werden, da die Verschiedenartigkeit derselben oft so gross, dass aller Glaube an die Richtigkeit aufhörte — heisst es ausdrücklich in dem betreffenden Bericht.

Aus der Art der Folge der Rubriken ist übrigens zu schliessen, dass gleichfalls wie in Württemberg die bebaute Fläche, dann für jede Gemeinde der Durchschnittsertrag pro Morgen und daraus der Gesammtertrag berechnet ist; denn so ist die Reihenfolge der Rubriken. — Ausserdem wird seit 1855 alljährlich das Ergebniss der Ernte bald nach ihrer Beendigung durch landwirthschaftliche Vereine vermittelt[84]) und in eine der angenommenen fünf Abtheilungen (wobei die dritte die Normalernte bezeichnet) eingereiht. 1859 geschah diese Ermittelung bereits in 243 Bezirken.

In Württemberg[85]) wurde von 1852—1854, dann von 1858 ab durch die Gemeinden für jedes Jahr die Anblümung der verschiedenen Culturpflanzen festgestellt, jede Aenderung notirt. Nach der Ernte schätzten Commissionen von Sachverständigen den durchschnittlichen Ertrag für jede Gemeinde, der dann für jeden Bezirk besonders berechnet wurde. Hiervon gesondert suchte man gleichfalls auf dem Wege allgemeiner Schätzung durch Sachverständige den Normalertrag zu gewinnen, der indess seit 1863 aus den bisherigen Aufnahmen ermittelt werden konnte. Zu bemerken ist, dass man die Wirthschaftsresultate von Hohenheim heranzog, um wenigstens *ein* factisches Beispiel als Anhalt zum Vergleich zu haben, und dies genügte, um die frühere Schätzung der Normalernte als zu niedrig zu kennzeichnen.

In Irland geschieht die Erhebung durch ca. 4000 besonders dazu ernannte Agenten von Hof zu Hof. Ihre Angaben werden controlirt durch besondere, angesehene Personen, welche das Geschäft als Ehrensache betrachten. Alljährlich wird im Juni die Ausdehnung der verschiedenen Aussaaten und die zu *erwartende* Ernte, im November der *wahrscheinlich* erlangte Ertrag *geschätzt*. Wir können nicht unterlassen, im Gegensatz zu einer weit verbreiteten Ansicht, welche der irländischen Statistik einen hervorragenden Platz einräumt, ausdrücklich hervorzuheben, dass es sich auch hier, wie schon aus der Zeit der Erhebung ersichtlich, nur um Schätzung handelt, die allerdings mit anerkennenswerther Unterstützung durch die Landbevölkerung und auf Grundlage einer umfassenden Vermessung ausgeführt wird.

Für Oesterreich[86]) sagt der Freiherr v. *Kalchberg* in seinem

---

84) Die Landwirthschaft in Bayern. Denkschrift zur Feier des 50jährigen Bestandes des landwirthschaftlichen Vereins. München 1860. S. 77.

85) Beschreibung Württembergs, herausg. von dem stat.-top. Bureau 1863.

86) Ueber die Ernten in Niederösterreich liegen Angaben vor, die durch Behörden der Gemeinden gesammelt sind. Die Mangelhaftigkeit der Erhebung wird

Bericht an das Ministerium im Jahre 1864 mit Recht: »Es fehlt gänzlich an vertrauenswürdigen Urerhebungen, die von den Behörden so weit als möglich zurückgeschoben werden bis in Regionen, wo Verständniss und guter Wille zu den Seltenheiten gehören.«

In Sachsen wird das jährliche Ernteergebniss durch Vermittelung der landwirthschaftlichen Vereine nach Angabe einzelner Landwirthe gewonnen, die daselbst von 213—303 Personen einliefen.

In Preussen [87]) wird seit 1859 ausser den bekannten Ernteberichten in Verhältnisszahlen das Erdruschergebniss pro Morgen alljährlich von einer Anzahl Landwirthe, 1864 von 526, angegeben und dem Landesökonomiecollegium eingereicht. Verglichen mit dem Mittel der Minimal- und Maximalerträge, wie sie Engel aus den Denkschriften der Generalcommission der Grundsteuerregulirung sowie aus Regierungsbezirks- und Kreisstatistiken extrahirt, zeigen die daraus gewonnenen Durchschnittserträge die Neigung zu den Maximalsätzen, was Engel daraus erklärt, dass sie von Inhabern grösserer Güter herrühren, die im Allgemeinen die Angaben gern zu hoch machen, während der kleine Bauer im Gegentheil geneigt ist, tiefer zu greifen; eine Annahme, welche durch die Erfahrung sicher bestätigt werden dürfte.

Ueberblicken wir nun das über die Ernteerhebungen Gesagte, so ergiebt sich der Schluss, dass dieselben überall nur auf Schätzung beruhen, dass den Charakter einer wirklichen Erhebung am meisten Belgien und Bayern wahren, wo auch bereits wiederholte Aufnahmen einen Anhalt zur Vergleichung bieten, dass aber auch hier von einer exacten Zusammenstellung positiver Thatsachen nicht die Rede sein kann.

Was nun das Erhebungsobject anbetrifft, so ist unserer Ansicht nach als erster Grundsatz festzuhalten, dass nur das von der allgemeinen Statistik in Betracht gezogen werden darf, was der Landmann im Allgemeinen selbst genau anzugeben vermag; ein Satz, gegen den nur zu oft gesündigt wird. Wie kann aber überhaupt von Exactheit die Rede sein, wenn diese Bedingung nicht erfüllt wird? Wie soll man mit Vertrauen die für ein ganzes Land gewonnenen Zahlen aufnehmen, wenn jedem Sachverständigen bekannt ist, dass nicht einmal der einzelne Bauer sie mit einiger Sicherheit für sein Grundstück anzugeben im Stande ist?

---

zugestanden. — S. Statistik der Volkswirthschaft Niederösterreichs 1855—1866. Wien 1867.

87) Zeitschr. des königl. preuss. stat. Bureaus 1867 S. 110. — Annalen der Landw. von Salviati 1863 Supplement S. 197.

Allerdings kann hier erwiedert werden, dass genau genommen damit in vielen Ländern die ganze Erntestatistik zu Falle gebracht wird. Dies ist freilich richtig, doch müssen wir den Satz trotzdem aufrecht erhalten. In den weiter vorgeschrittenen Ländern wird indess der Ertrag an Körnern der Cerealien, an Wurzel- und Handelsgewächsen, wenn sie in grösserem Maasse angebaut werden, angegeben werden können; allenfalls auch der Ertrag an Heu, obgleich hier schon ein correctes Maass, das dem Landmann geläufig, fehlt. Er berechnet gewöhnlich die Heuernte nur nach Fudern, die sich nach der Grösse der Wagen, der ortsüblichen Ladeweise u. s. w. richten und sehr bedeutend im Gehalte differiren. Die Rechnung nach Gewicht ist die für ganze Gegenden einzig correcte, auf welche sich der Bauer indess nur in wenigen Gegenden versteht; immerhin wird hier die Schätzung des Gewichts einer Wagenladung in den einzelnen Gemeinden zu ausreichendem Resultate führen können. Dies ist aber nicht zu hoffen bei dem Ertrage an Stroh, Gemüse, Futterkräutern u. s. w. Wir behaupten ohne Scheu, dass keins der grossen Länder, wie Frankreich, Belgien, Oesterreich u. s. w., welche den Strohertrag in bestimmten Zahlen aufgestellt haben, hundert Landwirthe aufweisen kann, die ihre Ernte an Stroh in Centnern oder Kilo zu ermitteln versucht haben. Nur wenige geben sich die Mühe, die geernteten Schocke zu zählen oder gar darauf zu achten, dass die Bunde gleich gross gemacht werden. Mag das ortsübliche Maass Schober, Mandel, Schock oder Fuder auch für dasselbe Dorf als hinreichend präcise angenommen werden, so ist dies für verschiedene Gegenden gewiss nicht der Fall, und jedes derselben wird ein anderes, schwankendes Gewicht zeigen. Obgleich also ein präcises Maass fehlt, obwohl der Landwirth im Allgemeinen keine Ahnung von der Centnerzahl seiner Straoherernte hat, ist dieselbe doch in mehreren Ländern Gegenstand der statistischen Erhebung gewesen. In Frankreich, Belgien, in der Arbeit für zwei Bezirke Ober-Oesterreichs nach Gewicht [88]). In Bayern nach Schober pro Tagewerk, jedoch hat man sich hier die Mühe gespart, die Summen zu berechnen, um nicht noch mehr leeres Stroh zu dreschen [89]).

Noch unsicherer ist die Bestimmung des Gewinns an Futterkräutern und Gemüse. Wird von den Schnittwiesen ausser der Nachweide der Ertrag als Heu für den Winter verwahrt, und dabei mehr oder weniger gemessen, so unterbleibt dies bei den auf dem Acker gezogenen

88) Ebenso in Preussen. — Erdruschberichte an das Landes-Oekonomie-Collegium. Zeitschr. des königl. stat. Bureaus 1. Jahrg. 1861 S. 273.

89) Ebenso in den Niederlanden. A. a. O.

Futtergewächsen zum sehr grossen Theil, da sie bald abgeweidet, bald allerdings gemähet, aber frisch im Stalle verzehrt werden, je nach der Wirthschaftseinrichtung, die hierin keineswegs constant zu sein pflegt. Nur in Musterwirthschaften giebt sich wohl der Besitzer die Mühe, zu taxiren, welches Quantum der Ertrag in trockenem Zustande ausmachen würde; keinem Bauer fällt dies ein[90]). Man ist daher hierbei ganz auf allgemeine Schätzung angewiesen, die kaum einen sichereren Anhalt giebt, als die einfache Angabe der dem Futterbau gewidmeten Fläche, während dabei wenigstens nicht der Schein einer grösseren Genauigkeit angenommen wird.

Dasselbe gilt für das Gemüse; auch hierfür fehlt ein correctes Maass, der Anbau verbreitet sich ausserdem auf unzählige kleine Parcellen, da fast jeder Häusler etwas davon, wenn auch nur am Rande der Gartenbeete baut, was sich der Zählung entzieht, aber summirt sicher einen sehr beträchtlichen Theil ausmacht. Kurz, wir halten es durchaus für unthunlich, hierauf die Aufnahmen zu erstrecken, ist auch damit ausgesprochen, dass eine genaue Feststellung der gesammten Production und damit der Consumtion auf diesem Wege unmöglich ist.

In Bayern hat man den Heuertrag der künstlichen und Schnittwiesen in Centnern zu bestimmen gesucht, die Weiden dagegen unberücksichtigt gelassen, ebenso wie das Gemüse. Frankreich, Belgien und die ober-österreichische Statistik haben indess auch diese Punkte in Betracht gezogen und in Zahlen zum Ausdruck gebracht. Frankreich, welches Alles auf die Spitze treibt, giebt sogar den Ertrag der Weiden in den Wäldern, an Grabenrändern u. s. w. an, vielleicht um den Werth seiner ganzen Agrarstatistik recht schlagend darzuthun.

Die Frage nun, warum die oben besprochenen Versuche einer Erntestatistik von so geringem Erfolge gekrönt wurden, ist zwar in dem Vorherigen bereits beantwortet; indess mögen hier noch einige Bemerkungen Platz finden.

Die Organe, welche bisher zur Erhebuug benutzt worden, flössten wenig Vertrauen ein. Meistens waren es die Gemeindebehörden oder sonstige Beamte, von denen Sachkenntniss und Interesse nicht zu erwarten war. Der pariser internationale Congress sprach sich dafür aus[91]), dass nur besoldeten Beamten, gleichviel ob sie sonst schon in

90) Bulletin de la commission centrale de statistique. Tom. IV. 1851. 2 part. p. 14: „il n'y a peut-être pas un fermier qui se soit jamais avisé de déterminer exactement le poids des navets ou du trèfle q'uil recolte sur ses champs".

91) S. auch Rapport sur la statistique agricole pour le Congrès intern. par M. Block. Paris 1856 Sept.

andern Functionen thätig oder hierzu besonders angestellt sind, die Erhebung anzuvertrauen sei, da von ihnen allein das nöthige Interesse und Verantwortlichkeit zu beanspruchen wäre. Die durch sie erlangten Angaben sollten dann durch Commissionen von Sachverständigen einer Prüfung unterworfen werden.

Wir ziehen die Vorschläge nur in Betracht, soweit es sich um Ermittelung der Ansaamung handelt, welche immerhin leichter zu constatiren ist. Die Aufnahme muss sicher durch besondere Agenten geschehen, da man bei der grossen Masse der Landwirthe auch hier meist willkürliche, oft mit Willen falsche Zahlen erzielen würde, überliesse man ihnen die Ausfüllung der Formulare selbst. Ebenso würde eine Controle der einzelnen Angaben an Ort und Stelle durch besonders qualificirte Sachverständige, wie in Irland, mehr zu empfehlen sein, als eine Commission, die immerhin nur eine allgemeine Ausgleichung bewirken kann. Doch auch dann wird schwerlich Erspriessliches erlangt werden ohne Hülfe der einzelnen Besitzer selbst, denn meistentheils wechselt die Ausdehnung der verschiedenen Früchte in jedem Jahre nicht unbedeutend, besonders bei den kleinen Bauern, sobald der Standpunkt der einfachen Dreifelderwirthschaft überwunden ist, und die Aussaat ist meistens der einzige Anhalt dafür, da nur selten die Grösse der einzelnen Felder genau bekannt ist.

In Bezug auf die Ernte selbst ist zunächst als Factum zu constatiren, dass eine allgemeine Schätzung der Durchschnittserträge nicht exact zu bewerkstelligen ist, so lange es an positiven Anhalten fehlt. Während dieselbe in Preussen, wo auch in den günstigsten Jahren die bekannten Verhältnisszahlen sich kaum bis zur Normalziffer erheben[92]), zu hoch ausfiel, war die in Württemberg zu niedrig. Die bayerische Schätzung von 1853 dagegen scheint, jenachdem sie durch die landwirthschaftlichen Kreiscomités oder durch die Gemeinden und Kreisregierungen vorgenommen waren, von der einen zu hoch und von der andern zu niedrig gegriffen zu sein[93]). Es wird daher nur der Durchschnitt einer Anzahl wirklicher Erhebungen die Production des Landes wirklich wiedergeben. Der Betrag der einzelnen Ernten ist aber überhaupt nur den Landwirthen selbst bekannt, durch sie allein ist er mithin zu ermitteln. Bisher sind dieselben indess nur sehr ausnahmsweise zu richtigen Angaben bereit gewesen. So lange sich dies nicht ändert, bleibt eine exacte Erntestatistik unmöglich.

---

92) Zeitschr. des preuss. stat. Bureaus 1861 S. 272.
93) Die Ernten im Königr. Bayern. München 1866.

War es nun, wie wir darzulegen suchten, nicht möglich, die Bodenerträge genau zu ermitteln, so ist dies von der thierischen Production, welche meistens noch schwieriger zu messen ist, weit weniger zu erwarten, wie bei Besprechung der Viehstatistik bereits angedeutet wurde; und ein näheres Eingehen auf die Einzelheiten kann füglich unterbleiben.

Weder für den Productionsaufwand noch für den Rohertrag fanden wir also das Terrain genügend geebnet; der Reinertrag bleibt mithin noch völlig unzugänglich und wird es wohl auch trotz der florentiner Congressbeschlüsse bleiben, so lange man bei der bisherigen Erhebungsmethode verharrt.

Selbst wenn es aber gelungen wäre, das Material zu beschaffen, bliebe nach der bisherigen Art der Erhebung das Resultat für die Nationalökonomie mangelhaft. Dies darzulegen und zu untersuchen, auf welche Weise Besseres zu leisten wäre, wird die Aufgabe des nächsten Abschnittes sein.

Gegensatz der Gesammterhebungen und localen Detailaufnahmen.

Die Statistik ist nicht Selbstzweck, sondern eine Hülfswissenschaft; ihre Aufgabe wird erst dann erfüllt sein, wenn sie den Ansprüchen der Disciplinen genügt, für welche sie Material sammelt. —

Hier ist es die Nationalökonomie, welcher die Productionsstatistik in die Hände arbeitet, deren Anforderungen sie vornehmlich zu entsprechen hat. Drei Voraussetzungen sind es nun, welche die Nationalökonomie vor Allem an das gelieferte Material zu machen hat, bevor sie es als Basis zu weiteren Schlüssen verwenden kann. Erstens Genauigkeit der Zahlen, zweitens Vollständigkeit, drittens Gegenüberstellung von Ursache und Wirkung.

I.

Wir haben oben ausgeführt, dass die bisherigen Erntestatistiken sämmtlich nur auf Schätzung beruhen. Auf noch unsichererem Boden stehen alle darüber hinausgehenden Erhebungen, wie sie namentlich Frankreich in reichem Maasse aufzuweisen hat, das bei Ermittelung der Productionskosten, der Düngerverwendung u. s. w. schonungslos der Willkür verfällt. Gleichwohl ist nur in wenigen agrarstatistischen

Werken darauf hingewiesen, dass die Zahlen nur als approximativ anzusehen und mit Behutsamkeit zu benutzen sind.

Niemals ist genau angegeben, wo Exactheit aufhört und Unsicherheit beginnt. Die natürliche Folge davon ist, dass mit den Zahlen der grösste Missbrauch getrieben wird, dass sie nicht nur von Laien, sondern auch von Männern der Wissenschaft ohne alle Kritik als Belege angeführt werden, wenn solche gerade nothwendig sind. Es liesse sich leicht eine umfassende hierher gehörige Blumenlese aus den bedeutendsten Schriften von Landwirthen, Nationalökonomen und selbst Statistikern anführen; das Factum ist indessen zu bekannt, als dass es dessen bedürfte. Die Wirkung konnte nicht ausbleiben, der Credit der Agrarstatistik im Ganzen musste leiden, da nur wenige das Richtige vom Unzuverlässigen zu scheiden im Stande waren. Der Landwirth, der eine Berechnung der Düngerproduction für ein ganzes Land in bestimmten Zahlen liest, wird sehr geneigt sein, das Kind mit dem Bade auszuschütten und die ganze Agrarstatistik mit diesem willkürlichen Versuche auf gleiche Stufe zu stellen, wie man dergleichen bei Laien täglich beobachten kann. Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese Vermengung arbiträrer, approximativer und exacter Zahlen es zum grossen Theil verschuldet, dass die Landbevölkerung die Agrarstatistik für etwas Ueberflüssiges, selbst Schädliches ansieht, und sich den Aufnahmen gegenüber indifferent, ja oft feindlich verhält. Wir suchten aber zu zeigen, wie wenig Aussicht auf grössere Präcision der Aufnahmen vorhanden ist. Die Anforderungen der internationalen statistischen Congresse steigern sich leider mit jedem Male; wurde doch, wie wir sahen, in Florenz bereits das Eingehen auf den Reinertrag verlangt, wodurch sich das geschilderte Uebel nur noch bedeutend verschlimmern kann, da man bereits mehrere Stufen tiefer auf unüberwindliche Hindernisse stiess.

Was wir verlangen, ist, dass die Statistik sich ernstlich bestrebt, zur exacten Beobachtung überzugehen und sich auf die Aufnahme factischer Thatsachen beschränkt, während sie sich jetzt in einem Meer von Willkür und Oberflächlichkeit zu verlieren und ihre ganze Autorität zu untergraben droht.

Es handelt sich darum, der bisherigen Gesammtermittelung eine mikroskopische Detailerhebung, der Staatsstatistik eine locale Privatstatistik gegenüberzustellen, die auf dem Wege der Induction[94]) die

94) Die mehrerwähnte österreichische Denkschrift weist S. 45 auf die Bemerkungen von Mor. de Jonnès (Éléments de statistique. Paris 1856. p. 47 und 49) „über die Gefahren der Inductionsmethode" hin. Doch hat dieser allein das in der Ein-

Beantwortung nationalökonomischer Fragen erstrebt, wozu man auf dem der Deduction allein nicht gelangen konnte. Die eine Methode schliesst keineswegs die andere aus, sondern sie sollen sich gegenseitig ergänzen und in die Hände arbeiten.

Unsere Ansicht geht dahin, dass nur das erhoben werden soll, was der Landmann im Allgemeinen selbst anzugeben im Stande resp. hierzu geneigt ist, dass nur so weit die allgemeine Erhebung stattfinden dürfe, als dieser Satz nicht missachtet wird, dass bei den übrig bleibenden Fragen die Statistik sich auf die Orte zu beschränken hat, wo exacte Angaben mit Bestimmtheit zu erwarten sind, und dies werden einstweilen nur vereinzelte Besitzungen sein.

II.

Das Ziel der Productionsstatistik ist naturgemäss, wie das oft auf den Congressen ausgesprochen ist, den Reinertrag, gleichviel von welchem Standpunkt man ihn auffasst, zu ermitteln. Wir haben bei Besprechung der einzelnen Punkte, namentlich in den Abschnitten über Kapital und Wirthschaftskosten, zu beweisen gesucht, dass viele nothwendige Fragen der Productionsstatistik nicht nur bis jetzt unbeantwortet blieben, sondern dass auch überhaupt keine Aussicht vorhanden ist, nach der bisherigen Methode das nöthige Material in befriegender Weise zu beschaffen. Fallen aber nur wenige Glieder der Kette aus, so ist der Hauptzweck als verfehlt zu bezeichnen und die Erhebung einer ganzen Reihe anderer Gegenstände wird, wenn nicht werthlos, so doch entwerthet. Die Abschätzung des Viehstandes erhält erst rechte Bedeutung, wenn man zugleich das übrige Wirthschaftskapital ermitteln kann. Eine Vermehrung resp. Verminderung der ländlichen Arbeiter, die sich bei Gegenüberstellung verschiedener Länder und Zeiten ergiebt, berechtigt zu gewissen Schlüssen; doch wird der Werth ihrer Zahlenangabe mehr als verzehnfacht, wenn zugleich gezeigt wird, mit welchen Mitteln sie gearbeitet und was sie damit geleistet haben. Eine allgemeine Angabe des Ernteausfalls, ob er gut, mittelmässig oder schlecht zu sein scheint, wird genügen, um die Regierung aufmerksam zu machen, wann sie Hülfsmassregeln zu ergreifen hat. Der ganze grossartige Aufwand an Geld und Arbeit zur Herstellung einer eingehenden Erntestatistik, wie ihn Frankreich gemacht, ist völlig fortgeworfen, wenn dieselbe nicht als exact bezeichnet werden kann,

---

leitung angeführte extreme Beispiel von Vauban im Auge, wenn er sagt: elle (la statistique) s'appuyait sur la méthode d'induction qui l'égarait dans le vaste champ des conjectures. Eine weitere Begründung fehlt gänzlich.

und verliert wesentlich an Bedeutung, wenn man nicht zugleich die Factoren kennen lernt, durch welche der Ertrag erzielt ist. Wie will man die bedeutenden Ausgaben rechtfertigen, welche die von dem florentiner Congresse verlangte Ermittelung der Unterhalts- und Ergänzungskosten der Gebäude, des todten und lebenden Inventars, des käuflichen Düngers und der Administrationskosten verursachen, wenn sie nicht zu einer genauen Berechnung des Reinertrags führt, und doch ist hierzu nicht die geringste Aussicht!

Sehr lehrreich ist in dieser Beziehung die oberösterreichische Statistik der Bodenproduction. Sie ist ausdrücklich als Probearbeit bezeichnet und wir wollen untersuchen, ob sie die Probe besteht. Wir sahen, dass die natürlichen Grundlagen, die Grösse der Wirthschaftscomplexe in musterhafter Weise untersucht waren, dass dagegen die Angaben der Wirthschaftskosten und der Erträge nur auf allgemeiner Schätzung beruhen, dass von einer genauen Ermittelung des factischen Reinertrags durchaus abstrahirt werden musste. So sehr wir auch das in der Arbeit gezeigte Streben anerkennen, so sehr wir den darin bewiesenen Fleiss des Verfasseres bewundern, müssen wir doch das Unternehmen (welches freilich alle seine Vorgänger weit übertrifft) als völlig gescheitert ansehen, so weit es sich zur Aufgabe stellte, die Bewirthschaftungsverhältnisse zum Gegenstande der statistischen Erhebung zu machen. Es genügt eine Hinweisung auf den Ausspruch Czörnig's in der mehrerwähnten Denkschrift, welche jene Probearbeit veranlasste: »Die statistische Behörde darf keine Zahl erfinden, sie muss sie als den Ausdruck thatsächlicher Verhältnisse erheben oder erheben lassen.« Eine jede allgemeine Schätzung, wie sie hier so oft vorkommt, ist aber eine solche Erfindung von Zahlen, wie sie eben als unstatthaft bezeichnet ist.

Was aber auf einer Quadratmeile mit Aufwand besonderer Mittel nicht möglich war (denn die ganze Arbeit macht den Eindruck, dass darin, was möglich, geleistet wurde), wird für ganze Staaten sicher nicht durchzuführen sein. In den einfachsten Wirthschaftsbüchern unserer norddeutschen Gutsbesitzer findet man dagegen alle Momente zur Berechnung des Reinertrags für das betreffende Grundstück sämmtlich beisammen.

III.

Die Statistik ist bisher nicht nur bei der Landwirthschaft, sondern überhaupt den Weg gegangen, vom Allgemeinen in's Specielle vorzudringen, wie das der Natur der Erhebungsgegenstände sowie den

Zwecken der leitenden Verwaltung entsprach. Es wurde zunächst die Bevölkerung festgestellt, dann die Zahl der einzelnen Alters- und Berufsklassen, die Verbrechen im Allgemeinen, demnächst die einzelnen Arten derselben untersucht, wobei natürlich, so weit es anging, der ganze Staat nach den Provinzen in Betracht gezogen wurde. Dies konnte hier ohne Gefahr geschehen, da auch auf grösseren Territorien die Einflüsse, welche Verbrechen, Todesfälle u. s. w. bedingen, nicht so wesentlich variiren, um das Resultat zu gefährden. Die Regierungen selbst mussten die Ausführung in die Hand nehmen, da ihnen allein die ausreichenden Organe dazu zu Gebote standen. — Je weiter indess auf Einzelheiten eingegangen werden muss, wenn es darauf ankommt, das Detail zur Erscheinung zu bringen, um so weniger wird — wie oben ausgeführt — eine Gesammterhebung durchzuführen und eine Eintheilung nach Provinzen und Kreisen am Platze sein, die Erhebung selbst wie die Verarbeitung immer mehr Verständniss für die Sache erfordern und somit in die Hände von Fachmännern übergehen müssen. Die Feststellung der menschlichen Consumtion z. B. muss eine unfruchtbare bleiben, so lange man sich beschränkt, von der Gesammtheit auf das Individuum zu schliessen. Selbst in einzelnen Städten, wo durch die Mahl- und Schlachtsteuer mit annähernder Genauigkeit der Verbrauch an Korn und Fleisch gekannt wird, ist, abgesehen davon, dass eine grosse Anzahl Nahrungsmittel — wie Gemüse, Wildprett u. dgl. — sich der Controle entziehen, ein Bild von der menschlichen Ernährungsweise nicht zu gewinnen, da die Verschiedenheit derselben in den einzelnen Gesellschaftsschichten zu bedeutend und in die Vertheilung des Verbrauchs natürlich weder durch die Summe noch den Durchschnitt ein Einblick gewährt wird. Hier kann nur durch die Beobachtung einer Anzahl Familien verschiedener Gesellschaftssphären in Verbindung mit Ermittelung des Gesammtverbrauchs Klarheit gebracht werden.

Für die Verwaltung genügt es, das Verhältniss der Todesfälle und der verschiedenen Todesarten zur Bevölkerung zu kennen. Für den Arzt sind weitere Unterabtheilungen und andere Rubriken nöthig. Er will nicht nur die Zahl der an einer bestimmten Krankheit Gestorbenen, sondern auch die davon Genesenen kennen und die Art ihrer Behandlung. Es ist von hohem Interesse für ihn, zu wissen, wie viele Patienten im grossen Durchschnitt bei hundert Fuss-, Bein- oder Schenkelamputationen unterlegen sind, wie viel davon sie überstanden haben, um dadurch ein Urtheil über die mit der Operation verbundene Gefahr zu erlangen. Dergleichen Aufnahmen können sich nur auf einen Theil

der in einem Lande vorkommenden Fälle beschränken. Die Orte der Erhebung sind die Krankenhäuser und Militärlazarethe, die damit Beauftragten — die Aerzte.

Ebenso verhält sich die Sache bei der Agrarstatistik.

Dieselbe hatte sich bisher begnügt, einzelne Fragen, wie sie von der Regierung aufgeworfen wurden, jede für den ganzen Staat und gesondert von der andern zu beantworten, wie es eben den betreffenden Verwaltungszwecken entsprach. Man zählte die ländliche Bevölkerung, die Thiere u. s. w., man suchte die Grösse der Besitzungen, den Ernteertrag für den ganzen Staat, die Provinzen, höchstens für die einzelnen Kreise oder Ober-Amtsbezirke zu bestimmen. Eine Zahl läuft neben der andern her, ohne mit ihr in naturgemässen Zusammenhang zu treten. Grössere politische Bezirke waren die Sammelplätze, auf denen die grossen Summen der verschiedenen Erhebungsgegenstände zusammentrafen. Dies schliesst drei Unzuträglichkeiten in sich: 1) dass in den grossen Summen die einzelnen Eigenthümlichkeiten zu sehr verwischt werden, dass der grosse Durchschnitt das Detail nicht zur Geltung kommen lässt; 2) dass der Zusammenhang von Ursache und Wirkung nicht zur Erscheinung kommt. Und aus beiden resultirt 3) dass der Einfluss der einzelnen Productionsfactoren nicht hervortreten kann.

Die von der Statistik betrachteten Gegenstände, wie Menschen oder Pferde, Bäume, Scheffel Weizen u. s. w., die gezählt und einer Rubrik eingereiht werden, weichen, nach welcher Richtung hin man sie untersuchen will, von einander ab, die Menschen und Thiere in ihrer Consumtions- und Leistungsfähigkeit, ihrer Widerstandskraft gegen Krankheiten u. s. w., die Scheffel Weizen in ihrem Gewicht, dem Nahrungswerthe u. s. w. — Die Statistik zählt und summirt also ungleiche Grössen. Die Durchschnittszahl repräsentirt Verschiedenartiges und dies um so mehr, je allgemeiner der Begriff des Untersuchungsobjectes ist, je grösser die individuellen Abweichungen sind. Werden wir nun auch weiter unten nachweisen, wie diese Verschiedenheiten sich im Durchschnitte ausgleichen, so ist doch nicht zu leugnen, dass dadurch die Eigenthümlichkeit jedes Einzelnen untergeht, die Gefahr mithin vorliegt, bei zu grosser Ausdehnung des Durchschnitts wie auch der Summe das Detail in der Gesammtheit zu erdrücken. Der Durchschnittsertrag pro Morgen an Weizen für ein ganzes Land oder eine Provinz constatirt wohl ein Factum, wenn auch nicht mit Sicherheit, aus dem sich aber Rückschlüsse auf die Verhältnisse, aus denen dasselbe entsprang, nicht ziehen lassen, da das Mittel aus gewaltigen Extremen, das Resultat überhaupt aus sehr verschiedenen Ursachen hervorgegangen sein

kann. — Ferner, den Hauptwerth erhalten die statistischen Zahlen erst durch die Vergleichung, sie werden daher nur dann ihren Zweck ganz erfüllen, wenn sie sich hierzu eignen. Unumgängliches Erforderniss zur Vergleichung ist aber, dass die gegenüber zu stellenden Zahlen Gleichgeartetes ausdrücken. Je umfassender nun die Gesammtsummen, je allgemeiner die Durchschnittszahlen sind, um so mehr Verschiedenartiges schliessen sie ein, um so weniger werden auch gleichbenannte Rubriken mit aus andern Verhältnissen geschöpften Zahlen Gleiches repräsentiren.

Wir wiesen schon oben darauf hin, welche Verschiedenartigkeit der natürlichen Grundlagen oft ein kleiner Kreis umfasst; in noch höherem Maasse ist dies bei den andern Productionsfactoren der Fall. Wie soll z. B. die Wirkung des grossen oder kleinen Besitzes zur Erscheinung kommen, wenn, wie das meist der Fall, ein Departement die verschiedensten Grössenverhältnisse umfasst und nur die Summe oder der Durchschnitt der Ernte, des Viehstandes, der Wirthschaftskosten u. s. w. für den ganzen Kreis bekannt ist? Es ist dies mehrfach erkannt und der Wunsch ausgesprochen, die Zusammenstellungen auf Gemeinden zurückzuführen; doch unterliess man es, da die Arbeit zu übermässig dadurch anwuchs[95]). Die Versuche allein die Viehvertheilung nach den verschiedenen Gattungen für jede Besitzklasse nachzuweisen (Sachsen, Baden, Württemberg), zeigen deutlich, dass bei Ausdehnung der Aufgabe auch auf die andern Gegenstände die Combinationen in nicht zu überwältigender Weise anwachsen würden.

Nur dann wird man im Stande sein, der Aufgabe gerecht zu werden, wenn man von der einzelnen selbstständigen Wirthschaft in der Untersuchung ausgeht; sie ist das kleinste Untersuchungsobject, auf das man zurückgreifen kann, in welchem eine annähernde (keineswegs unbedingte) Gleichartigkeit der Bedingungen, wie Bodenqualität u. s. w., angenommen werden kann. In ihr allein treten Wirthschaftsaufwand und Ertrag, so wie sie sich gegenseitig bedingen, gegenüber. Nur durch die geeignete Zusammenstellung einer grösseren Zahl einzelner Wirthschaften nach ihren Bedingungen und Resultaten wird es möglich sein, einen genauen Einblick in den wirthschaftlichen Vorgang, in die ökonomischen Gesetze zu erhalten, indem die Wirksamkeit der einzelnen Wirthschaftsfactoren in verschiedenen Verhältnissen zur Erscheinung gebracht wird.

95) S. die Ernten im Königr. Bayern. Herausg. von Herrmann. München 1866. Vorrede S. XII. — Zeitschrift des preuss. stat. Bureaus 1866 S. 162. — Württemb. Jahrb. Jahrg. 1864. Stuttgart. 1866. S. 141.

Bevor indess hierauf näher eingegangen werden kann, muss ein bedeutsamer Versuch zur Feststellung der ökonomischen Gesetze kurz berührt werden, nämlich der in dem berühmten Werk von Thünen.

Thünen versuchte durch die Annahme eines isolirten Staates, in welchem alle Grundlagen der Production auf dem ganzen Gebiete, welches sich gleichmässig um den Marktplatz herumzieht, dieselben sind, die Wirkung der einzelnen Wirthschaftsfactoren nachzuweisen. Er zeigt, wie die mit der Entfernung vom Markte sich mehrenden Transportkosten, so lange sie die einzige Abweichung der Productionsbedingungen in dem fingirten Staate ausmachen, genau die Grenzen bestimmen, wo Gemüse, Holz, Getreide und Vieh die Hauptproducte der Bodenbenutzung bilden. Nachdem so den verschiedenen Theilen des Staates die aus den Umständen nothwendig hervorgehenden Functionen zugewiesen, bestimmt er die mit gleicher Nothwendigkeit sich ergebenden Veränderungen, welche die Modificirung eines andern volkswirthschaftlichen Momentes in dem ganzen künstlichen und doch so einfachen Getriebe hervorbringen muss, wie die Vertheuerung der Productionskosten u. s. w. Man hat einen durchsichtigen Organismus vor sich, in dem man das Leben pulsiren sieht und die Folgen jeder Störung deutlich bis in die kleinsten Theile verfolgen kann, und Thünen benutzt dies, den Einfluss des Wachsens des Kapitals, des Arbeitslohns u. s. w. in verschiedener Richtung zur Anschauung zu bringen. Er beweist ferner, dass, was in dem Bilde als richtig erkannt ist, gleiche Geltung in der Wirklichkeit haben muss, wo nur die einzelne Erscheinung sich in der Vereinigung so unendlich vieler zusammenwirkender Kräfte verhüllt.

Wir haben es hier mit einer Analyse zu thun, die nach Art der chemischen das volkswirthschaftliche Leben in seine Elemente zerlegt und die Reactionen jedes einzelnen beobachten lässt, und zwar auf dem Wege der Abstraction. »Diese Zerlegung ist nothwendig«, wie Thünen in der Vorrede zur 2. Auflage sagt, »um die Einwirkung einer gewissen Potenz, von der wir in der Wirklichkeit nur ein unklares Bild erhalten, weil sie daselbst stets in Conflict mit andern gleichzeitig wirkenden Potenzen erscheint, — für sich darzustellen und zum Erkennen zu bringen.« Dass ihm dies wenigstens für den ersten Theil seines Werks gelungen, wird allseitig anerkannt[96]). Doch deutet

96) Der 2. Theil ist angegriffen in „Zur Prüfung der Untersuchungen Thünen's über Lohn und Zinsfuss" von H. F. Knapp. Braunschweig 1865. — Soeben erschien eine fernere Dissertation von Dr. L. Brentano über Thünen's naturgemässen Arbeitslohn. Göttingen 1867.

er selbst bereits in der Einleitung zum zweiten Theile an, dass die Consequenzen nicht nach allen Seiten hin genügend verfolgt sind, dass die Aufgabe erst dann ganz gelöst ist, wenn der Einfluss der verschiedenen zusammenwirkenden Potenzen an sich sowie in ihrer Vereinigung nachgewiesen ist, da eben in der Vereinigung stets gewisse vorher unberechenbare Momente zur Geltung kommen. — Dem verdienstvollen Manne war es nicht vergönnt, sein Werk zu einem Abschlusse zu bringen (ein völliger Abschluss möchte überhaupt kaum zu erreichen sein) und Niemand hat es gewagt, nach der Verarbeitung des Nachlasses die Fortsetzung des beständig schwieriger werdenden Werkes zu übernehmen.

Es ist hier nicht der Ort, näher auf die Arbeit einzugehen; es genügt, die Bedeutung des Verfahrens hervorzuheben; denn dieselbe Methode wie Thünen kann auch die Statistik befolgen, wenn auch die Durchführung eine andere. — »Um die Wirksamkeit einer Potenz zu erforschen und von dem Conflict mit der Wirksamkeit anderer zu befreien, soll dieselbe durch Thünen's Annahme quantitativ gesteigert werden, während alle übrigen Momente unverändert bleiben«, oder wenigstens, müssen wir hinzufügen, mehr in den Hintergrund treten. Eben dies wird bei der Statistik bewirkt durch das Princip der Durchschnittszahlen, die der Wirklichkeit selbst entnommen sind.

Das Wesen der Durchschnittszahlen (moyennes bei Quetelet und Dufau) und ihre Bedeutung für die statistische Untersuchung ist bereits wiederholt und wohl erschöpfend behandelt[97]), wir können daher darauf verweisen und sofort zur Nutzanwendung für die vorliegende Frage schreiten, indem wir untersuchen, wie durch dieselbe nicht nur über die Resultate der Landwirthschaft, sondern auch über die Wirksamkeit der einzelnen Productionsfactoren Aufschluss erlangt werden kann.

Kennt man z. B. von einem Gute den Ernteertrag blos eines Jahres, so wird man daraus ein sicheres Urtheil über die Ertragsfähigkeit desselben nicht erhalten. Aussergewöhnliche Witterungsverhältnisse, verzögerte Bestellung u. s. w. können denselben in besonderer Weise modificirt haben. Diese zufälligen Veränderungen werden das Resultat bald günstiger bald ungünstiger gestalten, sich daher in einer Reihe von Jahren ausgleichen. Der Durchschnitt vieler Jahre wird mithin

97) Aus einer grösseren Zahl hergehöriger Schriften, die das Kapitel beiläufig, wenn auch eingehend behandeln, erwähnen wir nur ein dasselbe — wir möchten sagen — abschliessendes Werk: „Die moralische Statistik und die menschliche Willensfreiheit" von M. W. Drobisch. Leipzig 1867.

die constant wirkenden Ursachen, wie Klima, Bodengüte, Wirthschaftssystem u. s. w., zur Erscheinung bringen, die accidentellen Einflüsse in den Hintergrund drängen[98]).

Eine grössere Zahl der Durchschnittserträge von Aeckern gleicher Qualität, bei denen die übrigen Productionsfactoren variiren, muss in gleicher Weise die Ertragsfähigkeit derselben erkennen lassen, ist die Anzahl nur hinreichend, um die Neutralisirung der andern Potenzen zu bewirken. Kann nun der hieraus hervorgehenden Zahl eine zweite auf dieselbe Weise gefundene für eine andere Bodenart gegenübergestellt werden, so ergiebt die Differenz beider völlig präcise die Bedeutung der Bodenbeschaffenheit für den davon zu erwartenden Ertrag, und es ist klar, dass die Fragestellung unendlich variiren kann, sind nur die nöthigen Angaben über Productionskosten, Reinertrag, aufgewendete Arbeitskraft u. s. w. zur Hand. So werden unter dieser Voraussetzung zwei Reihen von Gütern mit wechselnden natürlichen Grundlagen und verschiedener Bearbeitungsmethode, von denen die eine nur Wirthschaften mit 1—2000 Morg. Acker, die andere mit 2—300 Morg. enthält, eben die Einwirkung dieser Grössenverschiedenheit auf Ertrag und Kosten zur Anschauung bringen.

Es handelt sich also darum, accidentelle Einflüsse und damit zugleich Ungenauigkeiten, die sich bei statistischen Erhebungen nie ganz vermeiden lassen, vermittelst Durchschnittszahlen zu eliminiren; ferner durch Summirung von Repräsentanten einer bestimmten Eigenthümlichkeit bei der statistischen Zusammenstellung, also durch die constante Einwirkung derselben den andern wechselnden Eigenschaften gegenüber den Einfluss dieser Eigenthümlichkeit zur Geltung kommen zu lassen.

Je grösser die Zahl der einwirkenden Factoren, um so grösser wird die zur Durchschnittszahl verwendete Reihe von Untersuchungsobjecten sein müssen, um jene in den Hintergrund zu drängen. Die Möglichkeit aber, in dieser Weise die Wirksamkeit der einzelnen Potenzen freizulegen, ohne sie indess, wie bei Thünen, völlig aus der Wirklichkeit zu reissen, sondern sie vielmehr in ihr selbst zur Anschauung zu bringen, wird nicht bestritten werden können.

Das Ziel, worauf in angegebener Weise hingearbeitet werden muss, ist, für die Productionsstatistik zu ermitteln, auf welche Weise bei der Landwirthschaft unter den vorhandenen natürlichen Bedingungen Kapital und Arbeit dauernd die höchste Verwerthung finden und zwar durch

98) Man ist versucht, hier Darwin's Ausdruck zu acceptiren und dies Verfahren auch als „accumulative Auswahl" zu bezeichnen.

Gewinn an landwirthschaftlichen Rohproducten. Ebenso wie es das Ziel der medicinischen Statistik ist, festzustellen, durch welche Behandlungsweise bei den verschiedenen Krankheiten die günstigsten Erfolge erreicht sind.

Wir können weder den Rohertrag allein — wie es oft geschehen — noch den Reinertrag der speciellen Landwirthschaft an Geld als das Massgebende ansehen und müssen dies kurz begründen.

Es ist allgemein anerkannt, dass durch Spatencultur der höchste Rohertrag erzielt werden kann. Doch wird dieselbe vom rein ökonomischen Standpunkte nur dann zu empfehlen sein, wenn die dabei mehr aufgewendete Arbeit gegenüber der Bestellung mit dem Pfluge durch die Ertragssteigerung ersetzt wird; andernfalls wäre es mehr angemessen, die Kräfte der Industrie zuzuwenden. Das Rajolen des Bodens, die künstlichen Düngemittel u. s. w. vermehren allerdings meistens die Ernte, gleichwohl sind sie privat- wie volkswirthschaftlich nur dann rationell, wenn das Mehr die Kosten deckt. Die Vermehrung des Rohertrags kann also nicht der Punkt sein, auf den die Volkswirthschaft ausschliesslich ihr Augenmerk zu richten hat.

Auch eine Erhöhung des Reinertrags der Landwirthschaft ist nicht unbedingt von volkswirthschaftlichem Vortheil, z. B. wenn sie nur durch Vertheuerung des Getreides bewirkt wird. Eine Missernte, selbst ein dauernder Rückgang der Erträge kann für den Landwirth ohne nachtheilige Folgen sein, wenn die Preise der Bodenproducte im Verhältnisse des Ausfalles steigen, während der Staat dadurch genöthigt sein kann, für dieselbe Bevölkerung, die er bisher selbst ernähren konnte, Zufuhr vom Auslande zu schaffen. Es ist mithin nicht der Geldgewinn, ebensowenig der Rohertrag allein, auf den es ankommt, sondern der mit dem verhältnissmässig geringsten Aufwande erzielte Rohertrag an landwirthschaftlichen Producten, oder, mit andern Worten, der Reinertrag der landwirthschaftlichen Rohproduction und zwar mit der ausdrücklichen Bedingung der Dauer; denn ein momentanes Ausnutzen des Bodens auf Kosten der Zukunft kann nicht im Interesse der Volkswirthschaft liegen.

Ein Beispiel wird die Sache klar machen. Es fragt sich nicht, auf welche Weise kann unter bekannten Verhältnissen von 1000 Morg. Acker der höchste Ertrag an Getreide u. s. w. geliefert werden; auch nicht, wie wird von jenem Grundstück der höchste Reingewinn an Geld erzielt? sondern, auf welche Weise sind von den 1000 Morg. mit dem geringsten Aufwande an Geld, Arbeit und Naturalien die meisten landwirthschaftlichen Producte auf den Markt zu liefern?

Die Fragestellung ist also: ob der grosse oder kleine Grundbesitz, die intensive oder extensive Cultur u. s. w. unter Voraussetzungen einerseits hoher, andererseits niederer Productenpreise und Löhne, bei gutem oder schlechtem Boden u. s. w. die günstigsten Resultate geliefert haben? Da aber jedes Wirthschaftsresultat das Product sehr vieler gleichzeitig wirkender Potenzen ist, so wird die Zahl der in Betracht zu ziehenden Wirthschaften zu Untersuchung jener Frage eine sehr beträchtliche sein müssen.

Doch auch zur allgemeinen Kenntniss des ganzen Landes wird die besprochene Localerhebung wesentlich beitragen. Wir sahen, dass die österreichische Probearbeit die Wirthschaftsresultate eines Gutes als die sicherste Quelle zur Beurtheilung der Erträge der ganzen Gegend dienen musste, die zu erlangen war. Und sicher wird aus den factischen Erträgen einer Anzahl Grundstücke einer bestimmten Bodenklasse mit grösserer Zuverlässigkeit die allgemeine Ertragsfähigkeit derselben bestimmt werden, als durch allgemeine Taxation.

Die wirkliche normale Ernte ist nur durch den Durchschnitt einer grösseren Anzahl Jahreserträge festzustellen. Kennt man dieselbe von mehreren Gütern eines Kreises genau und das Ergebniss des betreffenden Jahres, so wird man das Verhältniss derselben zur Normalernte für den ganzen Kreis bei einiger Kenntniss des Landes mit grosser Sicherheit feststellen können. So genügten dem württembergischen statistischen Bureau die Wirthschaftsbücher Hohenheim's, die bisher angenommenen Normalzahlen der Erträge als zu niedrig zu verurtheilen.

Zur Bestimmung des Werthes von Grund und Boden empfahl man längst, die einzelnen Verkaufssummen zu sammeln, um sie als Massstab zu verwenden.

Zum Vergleich mit früheren resp. späteren Zeiten werden die Angaben selbst einer geringen Zahl von Gütern zur Beurtheilung des Vor- oder Rückgangs der Landwirthschaft erwünschten Anhalt geben. Sind doch die Forscher in dieser Beziehung nur zu genügsam und wenige unsichere Notizen werden zu den weitgehendsten Schlüssen ausgebeutet. In der Zeitschrift des königl. preuss. stat. Bureaus 1867 Heft VII stützt sich die Abhandlung über die Entwickelung der landwirthschaftlichen Verhältnisse in Westpreussen vorzüglich auf die Ernteangaben zweier Jahre (1792 und 1863) von vier Domänen.

Freiherr v. Kalchberg stellt in seinem bedeutungsvollen Bericht an das österreichische Ministerium den Satz auf: »Die Erhebung von einzelnen Musterbezirken könne für grössere Territorien zu Schlüssen benutzt werden.« Mit mehr Recht würde man von den Resultaten

einer Anzahl von Besitzungen verschiedener Grösse auf den Gesammtzustand der Landwirthschaft zu schliessen befugt sein. Wohl verstanden, nicht die gefundenen Ziffern für die Gesammtheit als gültig ansusehen, wohl aber sie zur Beurtheilung der betreffenden Gegenden zu benutzen.

Die wenigen Andeutungen werden genügen, um den Werth der vorgeschlagenen Erhebung auch in dieser Hinsicht nachzuweisen[99]). Es bleibt nur noch zu untersuchen, ob überhaupt und auf welche Weise das Material zu erlangen ist.

Ausführbarkeit der Specialerhebungen.

Mag es als unausführbar erscheinen, zur Berichtigung der Einkommensteuer-Veranlagung von einzelnen angesehenen Persönlichkeiten offene Selbsteinschätzung[100]) zu verlangen, wie es vorgeschlagen, so liegt hier kein Grund vor, nicht von den Besitzern, welche dazu im Stande, Wirthschaftsangaben zu beanspruchen.

Wie soll man aber bei der Einforderung verfahren, da gerade allgemein darüber geklagt wurde, dass die Landwirthe nur schwer zu richtigen Angaben zu bewegen wären? — Wer auf die Beisteuer aus eigenem Antriebe zählt, hat sich sicher verrechnet, denn dazu hat sich der Landmann noch zu wenig von der Wichtigkeit der statistischen Erhebungen überzeugt; er ist im Allgemeinen viel zu indolent, um sich die Mühe zu nehmen, selbst Auszüge aus seinen Büchern zu machen, die zur Controle der Gehülfen zwar häufig vorhanden, aber selten übersichtlich abgeschlossen sind. Ebensowenig wird man reüssiren, wenn man sich deshalb an die landwirthschaftlichen Vereine wendet, deren Wirksamkeit sich immer mehr verringert. Nur wenn einzelne sachverständige Personen, die in den betreffenden Gegenden ein gewisses Vertrauen geniessen, gewonnen werden, um an Ort und Stelle aus den Büchern selbst die nöthigen Auszüge zu machen, wird Sicherheit für die Richtigkeit der Zahlen geboten und überhaupt genügendes Material erreicht werden.

---

99) Annalen der Landwirthschaft des königl. preuss. Staats VIII. Sitzungsperiode des Landesökonomie-Collegiums. Supplementband 1863 S. 203 sagt von Viebahn: „Zu leugnen ist nicht, dass die gründliche Darstellung einzelner Partien mehr Werth hat, als eine oberflächliche Berührung des ganzen Gebietes".

100) Ergebnisse der preuss. Einkommensteuer und Vorschläge zu ihrer Verbesserung von C. G. Kries. Tübingen 1854. S. 54.

Nun sind es vorzugsweise drei Umstände, welche den bisherigen Erhebungen unüberwindliche Schwierigkeiten bereiteten und die auch hier zur Geltung kommen werden.

1) Die nicht zu bestreitende Thatsache, dass ein sehr grosser Theil der Landwirthe überhaupt keine Buchführung hat, gar nicht genau Rechenschaft über seine Wirthschaft abzugeben im Stande ist. Es ist aber auch im Gegensatz zu der früheren Methode durchaus nicht unsere Absicht, uns an Alle zu wenden, so wenig wie zur medicinischen Statistik jeder Arzt beisteuert, sondern nur die Kreisphysici, dann die Vorsteher grösserer Krankenhäuser und Lazarethe, wo die Notirungen leichter zu vollziehen und eher zu controliren sind. Im Gegentheil, wir denken uns nur dorthin zu wenden, wo wir Zuverlässiges erwarten können. Es sind hier vorzüglich die Verhältnisse von Norddeutschland im Auge behalten, wo ein gebildeter Gutsbesitzer- und intelligenter Bauernstand weit verbreitet, in dem die Buchführung schon zur Regel geworden und alljährlich weitere Anwendung findet, es also an dem nöthigen Material nicht fehlt. — Der Verfasser hatte Gelegenheit, sich hiervon zu überzeugen, da es ihm unter verhältnissmässig ungünstigen Umständen gelang, von einem etwa 30 Quadratmeilen umfassenden Bezirke Westpreussens die Vorlegung der Bücher von 25 Besitzungen zu erlangen, welche ein Areal von 3 Quadratmeilen umfassen; eine Zahl, die sich bei einiger Bemühung sicher hätte verdreifachen lassen.

2) Ist zu erwähnen, die Scheu der Besitzer, die Verhältnisse ihrer Güter und damit zum Theil ihres Vermögens offen darzulegen. Diese Scheu ist zum letzten Ende gegen die Einkommensteuer-Commission[101]) bei den gut situirten gerichtet, gegen die Kapitalisten und gegen ihre Collegen bei den andern, da sie durch Darlegung ihrer mangelhaften Wirthschaft ihren Credit oder ihren guten Ruf als Landwirthe zu gefährden fürchten.

Eine eidliche Versicherung unbedingter Discretion, dann der Zusicherung, dass die Angaben nur in verarbeiteter Form, also so, dass Niemand auf den Autor schliessen kann — der Oeffentlichkeit übergeben werden sollen, dürfte hier am Platze sein. Wir haben uns überzeugt, dass meist das Letztere schon genügt, die Scheu zu überwinden, steht man den Besitzern nicht ganz unbekannt gegenüber. Daher würde

101) Wir können die Bemerkung nicht unterdrücken, dass die Scheu sich wesentlich vermindern würde, wenn die genannte Commission immer mit der nöthigen Strenge verführe. Nur weil, wie allgemein bekannt, die Einschätzung zu niedrig geschieht, fürchtet Jeder, dem Nachweise der Unrichtigkeit derselben einen Anhalt zu bieten.

es von der grössten Wichtigkeit sein, dass die betreffenden Statistiker mit den landwirthschaftlichen Centralvereinen in Verbindung stehen oder, noch besser, durch sie gewählt werden; in ähnlicher Weise wie die Generalsecretäre in verschiedenen preussischen Provinzen.

Alle bisherigen Methoden waren wenig geeignet, das Misstrauen der Grundbesitzer zu schonen, indem theils die Behörden, welche die Aufnahmen veranlassten, zugleich in der Einkommensteuer-Commission Sitz und Stimme hatten, theils Vereine von Collegen, denen man sich gerade am wenigsten gern offenbart, die Angaben entgegenzunehmen hatten. Es kommt vorzugsweise darauf an, notorisch unparteiische Personen zu wählen, die ihre Zeit und Kräfte ausschliesslich diesen statistischen Arbeiten widmen, aus denen sich sicher bedeutende Resultate schöpfen lassen. Hat doch in ähnlicher Weise eine Erhebung von Fabrik zu Fabrik in Wien stattgefunden und eine der bedeutendsten statistischen Arbeiten der Art geliefert. (Jahrb. der Stadt Wien 1867.)

Ein Hauptgrund des Misslingens der bisherigen Ernteaufnahmen lag ausserdem darin, dass dieselben zum grossen Theil, veranlasst durch plötzliche Nothstände, zu schnell unternommen wurden, ferner dass die Aufnahmen geschahen, bevor die Landwirthe selbst das Ergebniss genau kannten, noch bevor sie ausgedroschen hatten. — Ganz anders verhält sich die Sache, wenn man nur Vergangenes verlangt, wo ausserdem ein Grund zur Verheimlichung in weit geringerem Maasse vorliegt.

Sollte es ferner nicht möglich sein, wenigstens den intelligenteren Theil der Besitzer davon zu überzeugen, dass der Werth, den sie der eigenen Buchführung zuschreiben, noch bedeutend vermehrt wird durch die Vergleichung der Wirthschaftsresultate vieler Güter? und gelingt es nur, nachzuweisen, dass die Agrarstatistik für sie selbst von greifbarem Nutzen ist, wird sich ihre Abneigung dagegen bald legen. Dieser Nachweis wird sich aber durch praktische Beispiele[102]), wie wir sie an andern Orten zu geben denken, in schlagenderer Weise liefern lassen, als es hier geschehen könnte.

3) Ein Haupthinderniss eingehenderer Arbeiten war bisher der Kostenpunkt. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass ein einzelner

---

102) Wir verweisen einstweilen auf einen Vortrag, der in einem landwirthschaftlichen Vereine gehalten und in der land- und forstwirthschaftlichen Zeitung der Provinz Preussen 1867 Nr. 24 und 25 zum theilweisen Abdruck gelangt ist. — Dann auf eine Abhandlung im Monatsheft der Annalen der Landw. 1867 August: „Wirthschaftsresultate der Domänen Ostrowitt, Smentau und Luchowo in Westpreussen", zusammengestellt von Dr. J. Conrad.

Beamter mit einem kleinen statistischen Bureau in jeder Provinz oder selbst in jedem Regierungsbezirk zur Vollziehung eingehender Specialerhebungen neben den allgemeinen jährlichen Ernteschätzungen bei Weitem nicht den Kostenaufwand beansprucht, als jährliche specielle Gesammtaufnahmen, wie sie in Irland üblich und jährlich 3500 Pfd. St. verschlingen, oder wie bei der Statistik von 1840 in Frankreich 250 Quartbände mit je 3—400 Seiten und 18 Millionen Nummern allein die Ernte- und Viehstatistik in unverarbeitetem Zustande umfasste, womit 100,000 Menschen beschäftigt waren, ohne glaubwürdige Ziffern zu enthalten, ohne einen wirklichen Werth zu repräsentiren[103]).

Angeregt durch die häufig höchst interessanten Kreisbeschreibungen der preussischen Landräthe haben die Stände verschiedener preussischer Kreise nicht unbedeutende Summen zur Herstellung einer eingehenden Geschichte der betreffenden Gegend ausgeworfen. Sollte eine genaue statistische Beschreibung des gegenwärtigen Zustandes nicht ein gleiches Opfer werth sein?

Es kann nun nicht gemeint sein, dass mit der oben erwähnten Einrichtung der Specialerheber allen Auforderungen der Productionsstatistik genügt werden könne. Sie soll zur Ergänzung der allgemeinen Erhebungen dienen und ersetzen nur, wo auf dem bisherigen Wege nichts zu erreichen war. Die Untersuchung der allgemeinen natürlichen Grundlagen wird besondern Organen von Sachverständigen überlassen werden müssen. Die Viehstatistik[104]), die Ermittelung der Vertheilung des Grund und Bodens, der ländlichen Bevölkerung werden von den Localaufnahmen vorausgesetzt werden müssen, um die Stellung der betrachteten Objecte zur Gesammtheit in Betracht ziehen zu können. Eine Menge anderer, zur Kenntniss der landwirthschaftlichen Verhältnisse nothwendigen Notizen über die Lebensweise und sonstigen Sitten der Bevölkerung, das Creditwesen, so lange dazu durch directe Erhebung nicht zu gelangen ist, in gleicher Weise über die Wirthschaftssysteme, die übliche Beackerungsweise u. s. w. werden nur durch allgemeine Beschreibungen zu liefern sein.

Eine weitere Reihe von Untersuchungen lehnt sich hieran an, die allerdings eine Darstellung in Zahlen gestatten, welche aber ausser-

---

103) Statistique de la France. Agriculture 1840 p. VIII.

104) Eine genaue und eingehende Ueberwachung des Viehstandes durch die Thierärzte wäre sehr zu wünschen, indem es wohl durchzuführen ist, dass dieselben die Geburten, Todesfälle durch Krankheit, sowie alle Schlachtungen in ihrem Bezirk notiren. Namentlich das Letztere wäre mit der Fleischschau, wie sie z. B. in Bayern üblich, sehr leicht zu vereinigen.

ordentlich schwer durchzuführen ist. Hierher gehören die Preis-, Lohn- und Consumtionsverhälltnisse u. s. w. Es würde dabei auch sicher zu empfehlen sein, zunächst eine Anzahl factischer Beispiele, also die Lohnsätze von 20 — 30 Gütern verschiedener Grösse, die Einnahmen und den Consum von 20 — 30 Arbeiterfamilien in jedem Bezirke festzustellen, um dadurch einen Anhalt neben den allgemeinen Angaben Sachverständiger zu gewinnen.

Als hierher gehörige Arbeiten sind zu erwähnen 1) die Festschriften, meistens auf Veranlassung der land- und forstwirthschaftlichen Versammlungen verfasst, um den herbeigekommenen Gästen ein Bild von der Land- und Forstwirthschaft des betreffenden Landes zu geben; 2) einzelne private Specialarbeiten über den Zustand der Landwirthschaft, welche Deutschlaud allerdings mehr über das Ausland, namentlich England und Belgien, als über das Inland hervorgebracht hat; 3) die Kreisbeschreibungen der preussischen Landrathämter[105]); 4) gehören hierher die in England, Belgien und Frankreich[106]) neuerdings sehr gebräuchlichen Enquêtes über die Lage des Landes. Indessen konnte die Summe aller bisherigen Leistungen den Ansprüchen der Statistik nicht hinreichend entsprechen, da sie zu wenig in's Datail

---

105) Schon 1838 wurden in Preussen Kreisbeschreibungen angeordnet, jedoch nur von wenigen Landrathsämtern befriedigend eingeliefert. Durch Rescript vom Jahre 1859 wurde jener Erlass von Neuem eingeschärft und 1861 waren bereits 274 Kreisstatistiken eingegangen, von denen aber nur 86 dem Druck übergeben wurden. Ihre Aufgabe war indessen zu umfassend, als dass sie gerade für die Agrarstatistik Ausreichendes liefern konnten. — S. darüber Jahrbb. der Nat.-Oek. und Stat. von Hildebrand. Jena 1864. S. 60. — Ferner Zeitschr. des königl. preuss. stat. Bureaus. Herausg. von Engel. 1. Jahrg. 1861 S. 307.

106) Im Jahre 1865 wurde schon in Frankreich von der Versammlung der gelehrten Gesellschaft wie auch von dem landwirthschaftlichen Centralverein eine umfassende enquête vorgeschlagen, um durch Beantwortung von 24 bezüglichen Fragen die Ursache der zeitweiligen Calamität der französischen Landwirthe zu ergründen. Näher besprochen in „die Ackerbaukrisen und ihre Heilmittel" von K. Fraas. Leipzig 1866. S. 60.

Durch Decret vom 6. Aug. 1866 ist nun in grossartigem Massstabe in demselben Lande eine solche Untersuchung durch besondere Commissionen angeordnet, welche 161 Fragen zu beantworten hat, die sich auf alle Verhältnisse der Landwirthschaft, auch besonders auf Gegenstände der Productionsstatistik erstrecken. Von den Ackerbaukammern, landwirthschaftlichen Vereinen, dann von den Generalräthen und Bezirksräthen sollen schriftliche Antworten auf den ihnen zugesendeten Fragebogen verlangt werden. Der Schwerpunkt der Untersuchung wird indessen in mündlicher Vernehmung verschiedener Personen in allen Departements durch die dazu berufenen Commissionen gesucht. Ausführlich wiedergegeben in der Zeitschr. des königl. preuss. stat. Bureaus 1866 S. 137.

eindringen und von Berücksichtigung vieler Seiten von vornherein abstrahiren.

Es ist bereits von anderer Seite[107]) darauf hingewiesen, wie wünschenswerth es sei, dass sich in den einzelnen Landkreisen Comités aus von den Gutsbesitzern selbst gewählten Sachverständigen bilden, welche nach Art der Handelskammern als Ackerbaukammern die Zustandsschilderung der Landwirthschaft in der angegebenen Beziehung übernehmen und die agrarstatistischen Arbeiten im weitesten Sinne des Wortes unterstützen.

Nur die Landwirthe des Bezirks werden ausreichendes Verständniss für den Gegenstand und genügende Bekanntschaft mit den localen Verhältnissen besitzen, und die selbstständige Wahl von Vertrauensmännern aus ihrer Mitte würde Garantie für die nöthige Gewissenhaftigkeit bei der Ausführung bieten.

An der hierzu nöthigen Intelligenz fehlt es den norddeutschen Landwirthen sicher nicht, wohl aber an dem Interesse für die Statistik und es ist leider wenig Aussicht, dass sie bald die Initiative zu solcher Einrichtung ergreifen. Vielleicht dass der obige Vorschlag leichter Eingang findet, der zugleich geeignet ist, die einzelnen Personen aus ihrer Lethargie aufzurütteln.

Noch nicht lange Zeit ist es her, dass die Regierungen sich geneigt zeigen, ihre Buchführung — um diesen Ausdruck zu gebrauchen — offen darzulegen. Sie haben bereits eingesehen und werden es noch immer mehr einsehen, dass sie sich dabei besser stehen, ihr Credit dadurch gewinnt. Aufgabe der Gegenwart ist es, eine gleiche Einsicht bei den Privaten herbeizuführen.

Doch weder die Regiernngen allein noch die Landwirthe für sich sind im Stande, eine vollständige Agrarstatistik herzustellen. Nur wenn sie in Verbindung mit einander sich gegenseitig ergänzen, ist Befriedigendes zu erwarten. Die ersteren verfolgten bisher nur ihre eigenen unmittelbaren Zwecke, die zweiten zogen sich ganz zurück, da sie keinen Nutzen für sich in der Statistik zu erblicken vermochten. Daher konnte nichts erreicht werden. Der Punkt nun, in dem Beider Interessen sich berühren, von dem aus auf jede Seite eine Rückwirkung erfolgen muss, ist die Wissenschaft. Die nächste Aufgabe

107) Jahrbb. für Nat.-Oek. und Stat. von B. Hildebrand 1863 S. 478: „Die statistische Aufgabe der landw. Vereine von B. Hildebrand. Annalen der Landw. von Salviati 1863 Suppl. Vorschläge des Director Engel, betr. die Förderung der landw. Statistik. Angedeutet auch in den „Grundzügen einer Agriculturstatistik des öster. Kaiserstaats". Wien 1864.

ist mithin, ein bestimmtes Ziel vom Standpunkte der Wissenschaft aus aufzustellen und die Mittel und Wege anzugeben, wie dasselbe zu erreichen. Hierzu in Bezug auf den schwierigsten Theil der Agrarstatistik — die landwirthschaftliche Productionsstatistik — einen Beitrag zu liefern, war der Zweck dieser Blätter.

Schluss - Résumé.

Der Inhalt des Gesagten in wenig Worten zusammengefasst lautet:

Die landwirthschaftliche Productionsstatistik ist ein besonderer für sich abgeschlossener Theil der Agrarstatistik. Die bisherigen Leistungen auf diesem Gebiete müssen als durchaus unzureichend bezeichnet werden, obwohl Arbeit und Geld dabei nicht gespart und die Nothwendigkeit derselben auf den internationalen Congressen ausdrücklich anerkannt wurde. Bei der bisher befolgten Methode der Gesammterhebung sind aber bessere Resultate nicht zu erwarten. Genauigkeit, Vollständigkeit und der nöthige Zusammenhang der Angaben sind nur zu erlangen, wenn man sich auf locale Detailaufnahmen der Verhältnisse einzelner Wirthschaften beschränkt, welche das Material liefern, um das Resultat der Gesammterhebungen zu rectificiren, besonders aber durch richtiges Verfahren bei Herstellung der Durchschnittszahlen den Einfluss der verschiedenen Wirthschaftsfactoren, die ökonomischen Gesetze zur Erscheinung zu bringen. Wir machten schliesslich darauf aufmerksam, dass das Material vorhanden, und deuteten an, wie es zu heben sein möchte.

Lebenslauf

des

Johannes Ernst Conrad.

Am 28. Februar 1839 wurde ich in einem kleinen Dorfe (Borkau) in Westpreussen geboren, da indess meine Eltern schon nach Jahresfrist nach einem andern Gute (Plochoczin), welches in derselben Provinz liegt und meinem Vater gehörte, hinüberzogen, so sehe ich diesen letztern Ort als meine Heimath an. — Die ersten Jahre meiner Kindheit verbrachte ich als jüngstes Glied einer zahlreichen Familie unter den angenehmsten Verhältnissen. Mit dem 12. Jahre kam ich zum Besuche des Gymnasiums nach Danzig, wo ich mir zwei Jahre darauf durch heftige Erkältung ein rheumatisches Leiden zuzog, das nicht wieder zu beseitigen war und von dem einschneidendsten Einflusse auf mein ganzes weiteres Leben sein sollte. — Da es sich zunächst auf den rechten Arm warf und mich lange Zeit arg beim Schreiben behinderte, wurde es Ursache vielfacher Störung bei meinen Studien. — Als ich Ostern 1858 Danzig verliess, folgte ich in der Wahl des Berufs dem Vorbilde meines Vaters und des grössten Theils meiner Verwandten; ich wurde Landwirth, wenn auch ohne besondere Neigung. Im Gegentheile ist mir die Lehrzeit auf Gütern Westpreussens und der Niederlausitz als die traurigste, ödeste Zeit meines Lebens in Erinnerung. Erst als ich im Herbste 1859 in der Provinz Posen eine selbstständigere Stellung übernahm, gelang es mir, dem Berufe mehr Befriedigung abzugewinnen. Schon mehrfach hatten sich vorher Anzeichen eingefunden, dass sich mein altes Uebel nach dem einen Knie

gezogen hatte, nun traten sie mit neuer Stärke hervor, doch beachtete ich es nicht, sondern suchte trotz vielfacher Schmerzen den übernommenen Pflichten gerecht zu werden. Als ich schliesslich einen Arzt zu Rathe zog, war es zu spät, alle Badecuren und sonst noch angewendete Mittel konnten eine weitere Verschlimmerung nicht aufhalten. Ich musste meine Stellung aufgeben und suchte im elterlichen Hause die mir verordnete Ruhe und Pflege. Bald aber wurde mir die Unthätigkeit unerträglich und ich entschloss mich gegen den ärztlichen Rath, im Winter 1860—61 nach Berlin auf die Universität zu gehen, was längst mein sehnlichster Wunsch gewesen. — Da ich den Gedanken an die Rückkehr zum alten Beruf mit der Hoffnung auf Genesung noch festhielt, hörte ich vorzugsweise naturwissenschaftliche, mehr vereinzelt, aber sofort mit Vorliebe nationalökonomische Vorlesungen und arbeitete im chemischen Laboratorium (bei Professor Schneider), was ich im Sommer 1862 in Jena bei Herrn Hofrath Lehmann fortsetzte. Erst als ich den kommenden Winter nach Berlin zurückkehrte, warf ich mich ganz auf die Staatswissenschaften. In jener Zeit verschlimmerte sich mein Leiden aber in bedenklicher Weise, es war daher meines Bleibens in der grossen Stadt nicht länger; zum Sommersemester 1863 siedelte ich nach Jena über, und dieser Schritt solllte entscheidend für mein späteres Leben werden.

Ich kam körperlich sehr leidend und geistig arg niedergedrückt hier an. Es war mir klar geworden, dass an eine Besserung nicht zu denken, dass die Krücke fortan mein beständiger Begleiter sein würde. Mein Beruf war für mich verschlossen; es musste ein gänzlich anderes Leben angefangen werden; doch fehlte mir aller Glaube an eine weitere Zukunft für mich und damit die Freude am Streben. Ich hatte mich beim Studium ganz meinen Neigungen hingegeben, ohne in einer bestimmten Richtung, auf irgend ein Ziel hinzuarbeiten. — Doch bald zeigte sich, dass ich in Jena an den rechten Ort gekommen war. — In jeder grösseren Stadt wären die Lehrmittel der Universität für mich fast ganz unbenutzbar geblieben, da ich mich überhaupt nur wenige Schritte von meiner Wohnung entfernen konnte, und das auch nur zeitweise; Niemand hätte von dem Kranken Notiz genommen.

Anders hier. — Ich hatte mich zum Eintritt in das staatswissenschaftliche Seminar gemeldet, das mich vorzüglich hierher gezogen hatte; und das freundliche, hülfreiche Entgegenkommen der Vorsteher desselben, die es selbst nicht verschmähten, die Sitzungen auf meinem Zimmer zu halten, half mir über alle Schwierigkeiten hinfort und zeigte mir die Möglichkeit, mit Erfolg zu arbeiten. — Zu ganz besonderem Danke bin ich für alle Zeiten Herrn Professor Hildebrand verpflichtet, der es sich angelegen sein liess, mich in eine bestimmte Bahn zu lenken und mich durch fortdauernde Anregung und unmittelbarste Unterstützung bewog, rüstig einem neuen Ziele zuzustreben, mir in einer andern Sphäre eine Stellung zu erringen. Ihm verdanke ich zum sehr grossen Theile meine ganze weitere Zukunft. —

Im Januar 1864 promovirte ich hier bei der philosophischen Facultät, besuchte indess noch bis zum Herbste die Universität ununterbrochen fort und übergab dann meine Schrift »Liebig's Ansicht von der Bodenerschöpfung. Jena 1864« der Presse. —

Da sich mein Gesundheitszustand in der letzten Zeit wesentlich gebessert hatte, entschloss ich mich, einem alten Wunsche nachzugeben und eine grössere Studienreise anzutreten. Schon früh hatte ich Deutschland nach allen Richtungen durchstreift, jetzt trieb es mich nach Süden; erst nach der Schweiz, dann nach Italien, wo ich die schönste Zeit meines Lebens verbrachte. — Ich traf das Land in einer umfassenden Reform fast aller staatlichen Einrichtungen begriffen, die sich deutlich verfolgen liess, so dass es, abgesehen von allem Andern, grade für mich das höchste wissenschaftliche Interesse bot. — Leider war es mir nicht vergönnt, meine Arbeiten darüber zum Abschluss zu bringen, mein altes Leiden warf mich im Sommer 1865 in Florenz auf das Krankenlager, nöthigte mich dann, meine Studien abzubrechen und so schleunig als möglich nach Westpreussen zurückzukehren, um bei den Meinigen Pflege zu suchen. Ein anderthalbjähriger Aufenthalt daselbst bot mir erwünschte Gelegenheit, meine Kenntnisse in der Landwirthschaft, welche ich nie aus den Augen verlor, zu bereichern und namentlich agrarstatistisches Material zu sammeln. —

Zu Ostern 1867 siedelte ich nach Jena über, um auf dem statistischen Bureau meine Arbeiten fortzusetzen. Es ist mir jetzt gestattet worden, mich hier bei der philosophischen Facultät als Docent für die Staatswissenschaften zu habilitiren. — Ich werde in dieser Stellung vorzugsweise die Theile der Nationalökonomie und Statistik behandeln, welche die Landwirthschaft betreffen.

Thesen.

I. Die Beschlüsse des florentiner statistischen Congresses behufs Herstellung einer landwirthschaftlichen Productionsstatistik sind unausführbar.

II. Der Raubbau der gegenwärtigen deutschen Landwirthschaft ist ohne volkswirthschaftlichen Nachtheil.

III. Darwin's Lehre von dem Kampfe um's Dasein behält ihre Richtigkeit auch für den Menschen.

IV. Die Findelhäuser sind volkswirthschaftlich verwerfliche Institute.

V. Die freie Theilbarkeit des Grund und Bodens ist eine volkswirthschaftliche Nothwendigkeit.

Conrad.

Die statistik der landwirthschaftlichen production



